Par 4
6.5.13
3896
Smith. 46

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME CINQUANTE-DEUXIÈME

BRUXELLES
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
89, rue de Namur, 89

1908

Smithsonian Institution
JUN 5 1913
225443
National Museum

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le prix des tomes I à VII des ANNALES a été fixé à *cinq francs*, celui des tomes VIII à XIV à *dix francs*, celui des tomes XV à XX à *quinze francs*, celui des tomes XXI à LII à *dix-huit francs* (sauf le tome XXIV, dont le prix est de *quatorze francs*).

Le prix de la TABLE GÉNÉRALE des tomes I à XXX des ANNALES est fixé à *trois francs*.

Le prix de la COLLECTION des tomes I à XXX des ANNALES avec la Table générale est fixé à *deux cent cinquante francs*.

MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Tome I. — *Catalogue synonymique des Buprestides décrits de 1758 à 1890*, par CH. KERREMANS. — Prix : 10 francs.

Tome II. — *Die Melolonthiden der palaearctischen und orientalischen Region im Königlichen Naturhistorischen Museum zu Brüssel*, von E. BRENSKE. — Prix : 3 francs.

Tome III. — *A list of Tenebrionidae supplementary to the « Munich » Catalogue*, by G.-C. CHAMPION. — Prix : fr. 7.50.

Tome IV. — *Revision des Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique, Madagascar et îles voisines*, par le Dr RÉGIMBART. — Prix : fr. 7.50.

Tome V. — *Ichneumonides d'Afrique*, par le Dr TOSQUINET. — Prix : 15 francs.

Tome VI. — *Buprestides du Brésil*, par CH. KERREMANS. — *A list of the Ægialitidae and Cistelidae supplementary to the « Munich » Catalogue*, by G.-C. CHAMPION. — Prix : fr. 7.50.

Tome VII. — *Buprestides de Sumatra*, par CH. KERREMANS. — *Buprestides indo-malais* (troisième partie), par CH. KERREMANS. — *Indian Phytophaga*, by MARTIN JACOBY. — *Melolonthiden* beschrieben von E. BRENSKE. — Prix : fr. 7.50.

Tome VIII. — *Monographie du genre Rhyssemus*, par CLOUET DES PESRUCHES. — Prix : fr. 7.50.

Tome IX. — *Edmond de Selys-Longchamps*, par A. LAMEERE. — *Note sur quelques Lucanides du Musée de Bruxelles*, par H. BOILEAU. — *Note sur quelques Lucanides nouveaux ou peu connus*, par H. BOILEAU. — *Revision des Prionides (Sténodontines)*, par A. LAMEERE. — Prix : fr. 7.50.

Tome X. — *Ichneumonides nouveaux*, par JULES TOSQUINET (travail posthume). — Prix : 15 francs.

Tome XI. — *Revision des Prionides (Macrotomines)*, par AUG. LAMEERE. — Prix fr. 7.50.

Tome XII. — *Mémoire jubilaire publié à l'occasion du cinquantenaire de la fondation de la Société*. — Prix : 10 francs.

(*Voir la suite à la 3e page de la couverture.*)

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE

DÉPOSE AUX TERMES DE LA LOI

Les opinions émises dans les Annales de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

Bruxelles. — Imp. écon., A. Breuer, rue de Trèves, 38.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME CINQUANTE-DEUXIÈME

225443

BRUXELLES
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
89, rue de Namur, 89

1908

ORGANISATION ADMINISTRATIVE

POUR L'ANNÉE 1808

Conseil d'administration

MM. G. de Crombrugghe de Picquendaele, *président.*
Aug. Lameere, *vice-président.*
H. Schouteden, *secrétaire.*
Eg. Fologne, *trésorier.*
J. Desneux, *bibliothécaire.*
Ern. Rousseau.
V. Willem.

Commission de vérification des comptes

MM. Fr. Ball.
Aug. Guilliaume.
P.-J. Roelofs.

Commission de surveillance des collections

MM. G. de Crombrugghe de Picquendaele, *président.*
A. Rivort.
E. Ledrou.

I

Assemblée mensuelle du 4 janvier 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

En l'absence de M. SCHOUTEDEN, retenu par un deuil de famille, M. DESNEUX remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 7 décembre 1907 est approuvé.

Décisions du Conseil. — Le Conseil s'est constitué comme suit pour l'exercice 1908 :

Président :	MM. G. DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE.
Vice-président :	A. LAMEERE.
Secrétaire :	H. SCHOUTEDEN.
Trésorier :	EG. FOLOGNE.
Bibliothécaire :	J. DESNEUX.
Membres :	E. ROUSSEAU,
	V. WILLEM.

— Le Conseil a reçu et accepté les démissions de MM. VAN KERCKHOVE et VAN ZUYLEN.

Bibliothèque. — MM. SCHOUTEDEN et DE CROMBRUGGHE nous offrent des tirés-à-part de leurs travaux. (Remerciments.)

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. BONDROIT donne quelques détails sur les *Bledius campi* et *occidentalis* décrits par lui. Le *Bl. campi* lui est actuellement connu également de Hollande et de Russie.

La séance est levée à 21 heures.

GOEZE'S SPECIFIC NAMES IN HEMIPTERA

by G.-W. Kirkaldy.

Goeze's specific names in Hemiptera (1) have been accepted, by Reuter (2) and most subsequent authorities on Hemiptera, as valid. Sherborn, however (3), dismisses them as notconsistently binomial.

This is a matter that has a considerable influence on the older nomenclature, as, although many of Goeze's names of 1778, were adopted by Gmelin in 1789 many others were not.

My own opinion coincides with that of Reuter. Goeze strays but seldom from the narrow path and it is evident from a study of the second volume, at least, of his work, that he intended it to be in the « Linnean style ». It is worthy of notice that while Sherborn rejects all Goeze's names, he accepts all de Geer's binomials, though the latter is responsible for *Cicada laternaria chinensis, C. laternaria fusca, C. foliata fasciata, C. foliata arcuata, C. foliata fusca, C. spumaria graminis, C. spumaria salicis, C. musciformis ulmi, Cimex viridis totus, C. niger spinipes, C. capensis ruber and C. depressus betulæ,* to take the first dozen to hand. I think that de Geer also is not consistently binomial.

It is also noteworthy that Sherborn accepts Geoffroy's genera of 1762, though this author is usually not binominial, that is to say, his new species are not validly made.

The following is a list of Goeze's valid new names, omitted by Sherborn. It will be seen that while some are preoccupied, others have priority.

CICADA

vol. II.

P. 150. ‖ fusca, alboguttata.
P. 151. scutata, fuscomaculata.
P. 152. flavofenestrata.
P. 159. maculata, nigro punctata.
P. 160. rubroelytrata.
P. 161. ‖ gibbosa, pallida, nigra, flavofasciata, ‖ trifasciata, fuscofasciata, atro punctata, geographica.

NOTONECTA

P. 169. octopunctata.

(1) 1778, Entomologische Beyträge II, 117-346.
(2) 1888, Act. Soc. Sc. Fenn.
(3) 1902, Index animalium I, p. xxvi.

CIMEX

P. 213. gregarius (new name for *apterus*).
P. 232. surinamensis.
P. 234. Frischii, Schrankii (new name for austriacus).
P. 235. ‖ variegatus, fuscocucullatus, nigrocucullatus.
P. 242 bidentatus, leviathan, ‖ rostratus, acuteangulatus, spinosomarginatus.
P. 249. viridirufescens.
P. 250. fusconiger, ‖ albomarginatus.
P. 264. pellucidus, marmoratus, triangularis, leucopterus, albomaculatus.
P. 265. tessellatus, croceus, punctatonervosus.
P. 266. alboacuminatus, cordiger.
P. 267. antennirectus, termaculatus, viridiflavus, fuscomaculatus, lincolatus, fuscofasciatus.
P. 268. conicus, rubroacuminatus, atratus, carthusianus.
P. 271. scutellomaculatus.
P. 274. sagittifer, ‖ incarnatus, flavoviridis.
P. 275. sanguineotuberculatus, ‖ albomarginatus, lunulata, sanguineoguttatus, ‖ 4-guttatus.
P. 276. ‖ cinereus, histriolus, aethiops, cinereonigricans, sphaericus.
P. 277. minutulus, truncatus, ‖ cordiger, flavomaculatus, bifurcatus.
P. 278. luteus, triangularis, ‖ biguttatus, bistriatus, 5-punctatus.
P. 279. rubecula.
P. 280. nigrostriatus, marginatostriatus, M-flavum, V-flavum, circulus punctatus, horologium rubrum, albolineatus, araneoides.
P. 281. flavotessulata, spinosus, ‖ 4-spinosus, nigropunctulatus, hispidus.
P. 282. productior, sphærico-collaris, setaceus, foliaceus, peltoides, rubripes, luteofuscus.
P. 283. nigrorufus, informis, nigricans, brunneo-ater, setipes.
P. 284. sordidus, fuscodiscolor, nigrocinerascens.

APHIS

P. 311. coryli, juglandis.

CHERMES

P. 329. lichenis, castanea, rubra.

COCCUS

P. 344. clematitis, ‖ abietis.
P. 345. mespili, conchiformis, ‖ aceris, ulmilanatus.

II.

The following work appears to have been omitted by SHERBORN (p. xxxviii) :

MODEER, 1778, *Götheborg. Samhalle Hand.* Stück 1, n° 1, pp. 11-50 (*Coccus abietis*, etc.).

Also the following reference, viz.

Cimex flavolineatus FABRICIUS, 1798, *Ent. Syst. suppl.*, p. 529; COQUEBERT, 1799, *Ill. Ic.*, p. 36.

NOTES ON SOME SINHALESE HEMIPTERA

by G.-W. Kirkaldy

The following notes refer to a small collection of Hemiptera made in Ceylon by my friend Mr. BAINBRIGGE FLETCHER, R. N., while collecting for himself in another Order.

As I understand that Mr. DISTANT will shortly publish the 4 th. volume of the *Hemiptera* of the *Fauna of India*, I have postponed the consideration of the *Cicadoideae*.

I now enumerate 60 species, of which 6 are new (1) to Ceylon, and 5 others (as well as one variety), apparently new to Science.

Of the localities mentioned :

Bentota is a little north of Galle ;
Galle is almost at the extreme south of the Island ;
Kandy is in the centre of the Island ;
Oopah estate is near Trinkomali ;
Peradeniya is in the South-Central Mountains ;
Sober Island is near Trinkomali ;
Trinkómali is on the Eastern Coast.

---

1. *Sciocoris Lewisi* var. — Oopah, June 16, 1907.

2.* *Eysarcoris montivagus*. — Galle, Apr. 13, 1907.

8. *Stenozygum speciosum*. — Oopah, June 16, 1907.

4. *Plautia viridicollis*. — Oopah, June 7, 1907.

5. *Macroscytus transversus*. — Oopah, June 17, 1907; Trinkomali, June 19, 1907 ; Sober Is., June 10, 1907.

In one specimen of this, the hind leg is rudimentary, not being as long as the opposite femora. The tarsus seems absent, and the tibia, instead of being strongly bristly, is smooth, except near the apex, where there are a few short bristles. The leg is amber coloured, instead of piceous.

6. *Chrysocoris stockerus*. — Trinkomali, Dec. 1906 ; Peradeniya, 1600 ft., May 15, 1906 ; Dodanduwa, Apr. 8, 1907.

7. *Coptosoma* sp. nov. (near *assamensis*). — Oopah, June 17, 1907.

8. *Anoplocnemis phasiana*. — Trinkomali, July 10, 1907.

9. *Leptocoris augur*. — Trinkomali, June 30, 1907.

(1) * = Species new to the Sinhalese fauna.

10. *Myodocha varicornis.* — Galle. Apr. 6, 1907.

11. *Stenocephalus lateralis.* — Oopah, June 17, 1907.

12. *Cletus bipunctatus.* — Oopah, June 17, 1907.

13. *Odontopus varicornis.* — Sober Isl., June 22, 1906; Oopah, June 16

14. *Antilochus Coquebertii.* — Trinkomali, June 14, 1907.

15.* *Dindymus sanguineus.* — Galle, Apr. 24, 1907

16. *Dysdercus cingulatus* (with var. *olivacea*). — Galle, Apr. 24 and Mar. 30; Trinkomali, June 8, 1907.

17. *Scantius obscurus.* — Trinkomali, Juni 14, 1907.

18. *Stalagmostethus pandurus.* — Trinkomali, June 14, 1907.

Differs from the typical form by the large spot on the propleura being golden-yellow, with a small central vermilion spot. The femoral spines are scarcely discernible.

19. *S. hospes.* — Trinkomali, June 14; Sober Is., June 21; Galle, April 13 and 20, 1907.

20. *Graptostethus maculatus* var. **sinhalana** nov.

Apparently differs from the typical form as follows: head red, only the tylus obscurely fuscous. An obscure, suffused, submedian spot anteriorly on the pronotum; no claval spot, but the clavus and corium irregularly suffused with fuscous. Antennae, labium (except red first segment), and legs brownish-fuscous. Sternites almost uniform fuscous, tinged with red, a little redder baso-laterally, a little less red apically. Labium reaching to middle coxae. Second segment of antennae nearly a half longer than the third.

Hab.: Sober Isl., Dec. 8, 1906.

This is probably distinct specifically from the North Indian *maculatus*, but it is impossible to judge from the meagre descriptions of Dallas and Distant.

21.* *Aspilocoryphus guttiger.* — Trinkomali, July 4, 1907.

22.* *Arocatus sericans.* — Trinkomali, June 10 and 14; Sober Isl., June 21, 1907.

23. *Nysius ceylanicus.* — Sober Isl., June 21, 1907.

24. *Dieuches leucoceras.* — Galle, Mar. 30 and May 31, 1907, on *Boerhavia repens.*

25. *D. uniguttatus.* — Galle, Apr. 24, 1907.

26. *Orthoea [Pamera] Scotti.* — Galle, Apr. 24, 1907.

27. *O. undulata.* — Galle, Feb. 5, 1907.

28. **O. sinhalana** sp. nov.

♂. Apparently close to *punctulata* (Motsh.), but the head, pronotum and scutellum are unicolorous, brownish-piceous, the anterior lobe of the pronotum having a lateral, obscure, brownish-yellow spot or blotch, and the posterior margin of the pronotum having a feeble speck on each side. Antennae and labium sordid ochreous, 4th. segment of the former fuscous. Tegmina whitish, very closely punctured with dark-brown, except exterolaterally ; apical angle dark-brown Membrane smoky, veins etc. whitish. Legs yellowish-testaceous, femora annulated broadly with blackish. Underside blackish. Labium reaching midway between fore and middle coxae, first segment not reaching to the base of the head. Fore femora somewhat incrassate, with two elongate spines beneath ; fore tibiae curved, with a long curved spine near the apex.

Lenght 5 3/4 mill.

Hab. : Galle, Feb. 4, 1907.

29. *Aphanus sordidus.* — Trinkomali, June 13, 1907 ; Oopah, June 17.

30. *Poeantius festivus.* — Oopah, June 17, 1907.

The ultimate nymph is very like the adult, and is myrmecophanous. The lateral margins of the pronotum and of the tegminal pads are white, narrowly laminate, and there is a short collar. The posterior area of the pronotum is dark black, and very short, the anterior being dark gray. Femora black, except the extreme base of the middle pair.

31. **Lethæus taprobanes** sp. nov.

Dull black ; first segment of the antennae blackish-piceous, second and third fuscocastaneous, fourth sordid ochreous. Ocelli pale stramineous. Lateral margins of pronotum (very narrowly) and a spot near the posterolateral angle, pale ferruginous. Tegmina blackish ; clavus exteriorly and interiorly narrowly obscure ferruginous, a pale spot near the scutellum a little basal of the middle ; corial veins more or less obscure ferruginous, a couple of pale spots and two or three small pale (black-punctured) areas ; also close to the exteroposterior angle, there is a large circle, the interior dark, concolorous with the tegmen, the periphery narrowly pale. Membrane smoky cinereous, veins pale, their apical parts darker. Femora piceous, rest of legs and the entire labium obscure ferruginous. Odoriferous orifices blackish, part of the canal ferruginous. Pronotum except a transverse submedian area, and scutellum, strongly and finely punctured, tegmina more coarsely. Labium reaching hind coxae, first segment reaching rather beyond the base of the head.

Beyond the colouring and pattern, this species differs from the other Indo-Chinese species, by the longer first segment of the labium, and by the first segment of the tarsi being very distinctly longer than the other two together.

32. *Cantacader quinquecostatus.* — Galle, April 17, 1907.

33. **Cysteochila taprobanes** sp. nov.

Broader and less elongate than typical *Cysteochila*; the discoidal area does not reach nearly to the apex of the abdomen and is more rounded internally.

Pale yellow; first, second, and fourth segments of antennæ, legs, abdomen beneath, etc., brownish-yellow. Tegmina across discoidal area to the exterolateral margins, and on apical fifth, lightly marked with fuscous. Eyes, meso- and metasterna black.

Lenght, 3 3/4 mill.

Hab. : Galle, June 3, 1907.

34. *Mesovelia orientalis.* — Galle, June 2, 1907.

Distant has very absurdly synonymized this with the american *M. Mulsanti.*

35. *Hydrometra lineata.* — Beruwala, Feb. 6 and Jan. 17, 1907; about a mile off shore, at 9 pm.

36. *Gerris Spinolæ.* — Beruwala, Jan. 17, 1907; the same as last.

37. *Halobates flaviventris.* — Bentota, Mar. 4, 1907.

« Caught on rockpools along the beach, but some times they occur in scores around the ship. »

38. *Reduviolus* sp. — Galle, Feb. 5, 1907; Beruwala, March 17, 1907, at light.

39. *Sastrapada Baerensprungi.* — Diyatalawa 4,000 ft., at light, Oct. 9, 1906.

40. *Sycanus reclinatus.* — Galle, June 5, 1907.

41 * *S. indigator.* -- Oopah, June 16, 1907.

42. *Harpactor fuscipes.* — Sober Isl., June 21, 1907.

43. *Lucitanus puctatus.* — Trinkomali, June 17, 1907; Oopah, June 7, 1907.

This genus I placed (in my « *List of Genera* », *Tr. Amer. Ent. Soc.*, XXXII, p. 146), among those unidentifiable from the descriptions; it belongs to the *Capsini.*

44. *Cyrtorhinus lividipennis.* — Galle, Feb. 5 and June 2, 1907.

The coriaceous part of the tegmina, the femora, etc., are grass-green; rest of legs, sternites, etc., more or less greenish.

45. *Ochterus marginatus.* — Beruwala, Jan. 17, 1907. 9 pm., about a mile off shore.

46. *Sarima subfasciata.* — Sober Isl., June 22, 1907.

47. *Narayana* sp.? (allied to *bimaculata*). — Dodanduwa, Apr, 8, 1907.

N. B. : *Narayana* Dist. 1906 = CAPELOPTERUM Mel. 1906.

48. *Eurybrachys tomentosa.* — Trinkomali, July 2, 1907.

49. *Ricania fenestrata.* — Oopah, June 17, 1907.

50. *Ketumala bisecta.* — Oopah, June 16, 1707; Trinkomali, June 8; Dodanduwa, Apr. 8.

51. *Gaja inconspicua.* — Dodanduwa, Apr. 8, 1907.

52. *Flata ocellata.* — Trinkomali, June 28, 1906.

53. **Colobesthes taprobana** sp. nov.

Differs from *C. semanga* by the much smaller size and immaculate tegmina. The frons is only obscurely keeled (at the base) and there are a few scattered granules on the costal area.

Rather dark green, a greenish-yellow stripe down the vertex to the apex of the closed clavus. Eyes purplish-brown. Clypeus, femora, body beneath, etc., testaceous; tibiae green, tarsi more or less fuscous. Transverse venation of the tegmina more or less fuscous-greenish. Wings milk-white.

Length 15 mill. to apex of tegmina closed; max. width of tegmina 10 mill.

Hab. : Dodanduwa, Apr. 8, 1907.

54. *Hansenia glauca.* — Peradeniya, 1600 ft., May 14, 1906.

55. *Nisia atrovenosa.* — Galle, Feb. 5 and July 11, 1907; Bentota, Mar. 20; Trinkomali, June 14, 1907.

56. **Phaconeura Fletcheri,** sp. nov.

Differs from *P. Froggatti* by the claval veins being united about the middle of the clavus instead of near the apex; also it is not the exterior, but the interior vein of the clavus which is granulate, and that much more widely.

Yellowish-testaceous, the disk of pronotum browner. Tegmina smoky, with well-marked white veins, which are mostly margined with fuscous, apically somewhat suffusedly. Wings pale smoky, veins fuscous. Abdomen dorsally partly dark fuscous.

Length 4 1/2 mill.

Hab. : Trinkomali, June 8, 1907.

This is the first *Phaconeura* described outside the Australasian Region.

57. *Phenice moesta.* — Oopah (P. B. M.).

58. **Udugama Fletcheri** sp. nov.

Differs from *U. splendens* by the immaculate tegmina (excluding the stigma).

Greenish-yellow; a stripe down the middle of the vertex, a broad stripe down the face, an oblique, submedian stripe on each side of the pronotum, a lateral stripe on pronotum, etc., orange-red. Underside and legs brownish-testaceous, more or less tinged with red, pleura partly greenish-yellow; hind knees with a black spot. Eyes purplish-brown Tegmina micaceous, tinged with coppery-yellow; veins red-brown; stigma orange-brown. Wings with the general tint and the veins as in the tegmina. The head is more pointed apically than in *splendens,* and the face is nearly three times as long as wide, lateral margins lightly sinuate. Hind femora with 5 spines (not counting the apical crown).

Length 13 mil., to apex of closed tegmina.

Hab. : Kandy, 2,000 ft., May 20, 1900.

Distant has ranked *U. exoleta* as a synonym of *splendens,* but unless his figure is incorrect, they are very different, the face in the former being much longer, more as in *Fletcheri.*

59. *Dichoptera Hampsoni.* — Trinkomali, June 14, 1907.

60. *Sardia pluto.* — Galle, Feb. 8, 1907. I do not think this is the same species as *rostrata.*

N. B. : Sardia Stål = *Hadeodelphax* Kirkaldy.

DESCRIPTION D'UN *HELIOCOPRIS* NOUVEAU D'AFRIQUE ORIENTALE

par Joseph-J.-E. Gillet (Nivelles).

HELIOCOPRIS ANADEMATUS n. sp.

Nigro-piceus, nitidus, corpore subtus et pedibus pilis fusco-rufis pilosis. Caput transversim carinatum, carina grossa, trisinuata, utrinque in laminam subtriangularem prolongata. Prothorax antice truncatus; parte retusa lateraliter carina longitudinali terminata, parte elevata medio in spathulam tridentatam producta; inter carinam lateralem et lobum medium tuberculo dentiformi utrinque præditus. Elytra leviter striata, interstitiis planis. Pygidium dense punctatum.

Noir de poix, brillant, le dessous du corps et les pattes couverts de poils bruns-roux.

La tête est traversée dans toute sa largeur par une carène transversale, épaisse, trisinuée; vue du dessus, cette carène frontale est concave en son milieu et convexe de part et d'autre vers le bord latéral; à son extrémité elle forme avec l'angle postérieur du clypeus une lame subtriangulaire, recourbée en arrière et projetée obliquement vers le haut au côté externe. Entre la base et la carène, la surface de la tête est vermiculée, à l'exception des sutures génales qui sont lisses; entre la carène et le bord antérieur, elle est couverte de rides transversales entrelacées et parsemées de quelques gros points peu profonds.

Le prothorax est fortement échancré au bord latéral près des angles antérieurs, qui sont légèrement arrondis en avant. La partie tronquée en occupe les deux tiers environ; elle est limitée latéralement par deux carènes longitudinales, tranchantes, qui, partant du milieu du bord latéral, se dirigent vers un renflement dentiforme situé à peu de distance du bord postérieur, vis-à-vis la cinquième strie des élytres; sa surface, inégale, est couverte en son milieu de gros points peu profonds mais assez rapprochés, tandis que sur les côtés elle est lisse et marquée de quelques rares points peu visibles. La partie élevée projette en avant un lobe médian, subhorizontal, d'une largeur égale au cinquième environ de celle du prothorax, et un peu plus long que large; ce lobe, rétréci dans sa partie moyenne, affecte la forme d'une spatule à bord antérieur tridenté, la dent du milieu, peu développée, faisant suite à une petite dépression longitudinale; le disque et l'espace qui longe le bord postérieur du pro-

thorax sont granulés, le reste est couvert d'une ponctuation semblable à celle de la partie rétuse.

Les élytres, relativement courts, de la largeur du prothorax, sont légèrement striés-ponctués, à interstries plans très finement et éparsement pointillés; l'interstrie latéral est marqué de quelques rides longitudinales un peu arquées; le troisième interstrie porte à la base un petit tubercule situé au côté externe, le quatrième en a deux contigus, et le cinquième un beaucoup plus fort au côté interne.

Le pygidium est couvert d'une ponctuation assez serrée à la base, moins dense au sommet.

Le métasternum, fortement impressionné à la base, est lisse et convexe; le sillon longitudinal est à peine apparent; les cuisses, également lisses, ont au bord postérieur quelques granulations râpeuses.

Long. : 35 mill.

Hab. : Afrique orientale : Monts Lettema.

Cette remarquable espèce se distingue de toutes celles connues à ce jour par la conformation spéciale de la tête et du prothorax; elle est décrite d'après un exemplaire mâle qui fait partie des collections du Musée National Hongrois à Budapest.

HÉTÉROCÈRES NOUVEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

par Paul Dognin.

GEOMETRIDAE

Cyllopoda versicolor sp. nov. — 38 mill. — Supérieures allongées, noires, avec deux taches crème ochracé pâle, la première subbasale, entre la médiane et la 1, atteignant le milieu, la seconde ovale arrondie, allant du dessous de la côte au dessous de la 2 avant l'angle et englobant le dernier quart de la cellule; inférieures crème ochracé pâle avec une mince bordure noire à peu près uniforme, allant du dernier cinquième de la côte à l'angle et se continuant sur la moitié abdominale par une frange noire. Dessous pareil, mais la seconde tache des supérieures mordant un peu plus sur la côte. Franges, antennes, vertex, collier, thorax et dessus de l'abdomen noirs; dessous du corps, cuisses et les deux premiers articles des palpes blanc laiteux, le troisième article noir; l'extrémité des pattes grise; front laiteux auréolé de gris.

Rivière Numbala près Loja, Equateur; un ♂.

Rhodochlora erina ab. **bipunctata** Dgn. ab. nov. — Cette forme, qui semble d'autre part tout à fait identique à *Rhodochlora erina* mihi (*Annales Soc. ent. belge*, t. 40, p. 143, 1896) en diffère par les taches du dessus de l'abdomen. Alors que dans *erina* typique le dessus des trois premiers anneaux est brun violacé, les autres anneaux restant vert, la variété présente a le dessus des premier et cinquième anneaux taché de brun les autres restant verts.

Deux ♂♂ de la vallée de la Zamora près Loja, Equateur et Huancabamba, Pérou nord.

Heterephyra albipunctulata sp. nov. — 29 mill. — Les quatre ailes lavées de brun, légèrement plus clair dans la première moitié des supérieures et aux inférieures avec les dessins suivants en brun plus sombre; aux supérieures, une large bande médiane droite, un peu plus éloignée de la base à la côte qu'au bord interne et se diluant extérieurement dans le fond à sa moitié interne; une fine ligne subterminale sinuée, plus éloignée du bord terminal à la côte qu'au bord interne et se diluant sur l'angle et entre 3 et 5 en taches terminales; côte brun sombre; bord terminal légèrement festonné, les creux marqués de brun sombre; la frange brun clair. Inférieures avec une fine ligne subterminale, sinuée, se diluant en brun sombre sur l'apex; les quatre ailes avec un point discal blanc pur, plus petit aux secondes ailes. Dessous des ailes d'une teinte

brune plus pâle et tournant au rougeâtre, s'éclaircissant encore sur le bord interne des supérieures ainsi qu'aux inférieures; les lignes subterminales réapparaissant, l'espace entre celles-ci et les bords ainsi que la côte des supérieures teintés en plus foncé. Le point discal de chaque aile brun. Tête, thorax et dessus du corps brun clair comme le fond des ailes; collier brun sombre comme la côte des supérieures.

Huallaga, Pérou; un ♂.

Perizoma sordescens sp. nov. — 29 mill. — Dessus des supérieures gris blond traversé par deux bandes gris brun, plus sombre sur leurs bords : une extrabasilaire arrondie et une très large bande centrale, deux fois plus large à la côte qu'au bord interne, arrondie intérieurement, fortement coudée extérieurement sur 4, les bords dentés; le bord extérieur est suivi d'un liséré blanc, puis d'une seconde ligne blanche qui forme des taches intranervurales de la 4 à la côte; celles-ci sont suivies de taches intranervurales brunes cerclées de blanc à l'extérieur mais bien distinctes seulement entre les 4 et 7; bord terminal partiellement liséré de brun; frange double, concolore, plus sombre dans sa première moitié. Dessus des inférieures grisâtre, finement strié, la franche gris blond. Dessous des quatre ailes grisâtre, bien sablé de fines stries surtout aux inférieures qui montrent un point discal et une extracellulaire arrondie; les supérieures avec le point peu visible, le bord extérieur de la bande centrale du dessus formant ligne extracellulaire de la côte à la 4 et suivi d'une bande blanchâtre; les franges comme en dessus. Tête et dessus du corps couleur des premières ailes.

Cuzco, Pérou; un ♂.

Calocalpe? cupreipennis sp. nov. — 35 mill. — Dessus des supérieures brun clair, la plupart des dessins brun noir. Ceux-ci se composent d'une série de lignes, deux, puis trois : puis encore trois avant le point discal, puis encore trois autres extracellulaires, toutes tremblées, parallèles, les trois dernières coudées entre la côte et la 2; une fine ligne géminée claire immédiatement après, puis les lignes s'agglomèrent et forment une première série de taches intranervurales mieux écrite dans la moitié supérieure et suivant la ligne claire, puis une seconde série, subterminale, quelques-unes lisérées de blanc. Bord terminal festonné, noir coupé de brun, l'extrémité des nervures; frange double, brune mêlée de blanc Dessus des inférieures d'une jolie teinte cuivrée luisante, avec un point discal brun noir, le bord abdominal coupé par des commencements de lignes brunes qui s'effacent dans l'aile, le bord terminal à fortement festonné notamment sur 3, 4 et 6 et liseré de noir; la frange comme aux supérieures. Dessous des quatre ailes

d'une teinte également cuivrée, mais plus terne et moins pure qu'en dessus, un trait noir sur la moitié supérieure de la discocellulaire aux premières ailes, un point discal noir aux inférieures, les bords liserés de brun noir, les franges comme en dessus; les supérieures rappelant une partie des lignes du dessus.

Cuzco, Pérou; une ♀. Sans doute une *Calocalpe*, mais sa place définitive ne sera fixée que par le ♂.

Erateina tibicina Dgn. var. **albicans** var. nov. De Cajon, Pérou, je possède un specimen ♂ d'*Erateina* que je rapporte comme variété à ma *tibicina* (*Le Naturaliste*, 1er octobre 1892). Les différences entre le type de l'Equateur et l'espèce du Pérou sont les suivantes : le type a les taches couleur os alors qu'elles sont blanc pur dans la variété chez qui les taches se développent, celles des supérieures entre 2 et 4 s'allongent un peu, celles des inférieures remontent jusqu'à la discocellulaire, par contre la petite tache assise dans *tibicina* au coin inférieur de la cellule (sur les départs de 2 et 3) et touchant les deux autres taches disparaît complètement dans la variété. Dans celle-ci le blanc du bord interne se développe et remonte jusqu'au-dessus de la 1, de même la première moitié des inférieures et leur lobe sont entièrement envahis de blanc. Mais à part cela, les deux races sont identiques.

Erateina appendiculata sp. nov. – 25 à 27 mill. – Port de *hyaloplaga* Warr. tout auprès duquel viendra se placer cette espèce. Dessus des supérieures noir, la base interne plus pâle, le bord interne blanc presque jusqu'à l'angle, avec deux taches intérieures blanches semi-hyalines : la première mi-ovale arrondie entre 2 et 4, coupée par la 3 et plus large extérieurement, la seconde, toute petite, surmontant la première au-dessus de 4 immédiatement après la cellule et qui semble pouvoir se développer car dans l'un de mes spécimens elle continue le long de la cellule au-dessus de la 5; la franche noire. Dessus des inférieures noir olivâtre clair avec les nervures marquées en pâle jusqu'à une ligne subterminale pâle, arrondie et parallèle au bord. Dessous des supérieures rouge lie de vin, la région sous la 2 et vers l'angle noire, le bord interne largement blanc luisant, avec la tache entre 2 et 4 comme en-dessus, la seconde tache recouverte d'une bande assez large blanc mat qui continue le long de la discocellulaire extérieurement pour aboutir à la côte; une seconde bande, mais celle-ci effacée, part du bas extérieur de la première tache et forme une ligne subterminale qui termine le blanc interne sur le bord; les nervures blanches au départ; la frange noir brun avec quelques éclaircies blanches. Dessous des inférieures rouge vineux avec une bande subterminale arrondie blanche, la côte jusqu'à cette bande et les nervures blan-

ches, le bord terminal jusqu'au delà de la 5 noir traversé par une bande rouge orangé, la frange noire coupée entre chaque nervure d'une grosse tache blanche, le bord abdominal frangé de blanc sur sa seconde moitié; le lobe, n'occupant sur le bord abdominal que la première moitié alors que dans *hyaloplaga* il s'étend sur les deux premiers tiers, rouge vineux bordé de blanc et coupé d'une seconde bande subterminale blanche. Palpes noirs en dessus, blancs en dessous; front noir bordé de blanc le long des yeux; vertex noir; collier, ptérygodes et anneaux de l'abdomen noirs lisérés de blanc; pattes avec le dessus noir, le dessous et les extrémités blancs; touffe anale noire et blanche.

Cajon, Pérou; quatre ♂♂.

Erateina disjecta sp. nov. — 23 mill. — Dessus des supérieures noir brun avec les dessins suivants : une large tache blanc pur assise sur le bord interne qu'elle laisse noir au départ et à l'angle et remontant sous la médiane et le long du premier tiers de la 2; une tache ovale allongée, blanche, semi transparente, partant du dessous de la médiane entre 2 et 3; une bande droite, blanche, traversant la cellule dans son milieu; enfin une tache semihyaline, orangée, subapicale, appuyée dans sa partie supérieure sur la 7 et traversée dans sa partie inférieure par la 6 qu'elle jaunit; frange noire. Dessus des inférieures avec la base noire, tout le centre blanc pur, la région terminale avec une bordure noire qui, d'abord mince de la 7 à l'apex, continue en s'élargissant jusqu'au bord abdominal; frange noire à partir de la 7. Dessous pareil mais les premières ailes ayant, en plus, une petite tache subterminale orangée entre 2 et 3, les inférieures avec tout le lobe blanc pur et, de plus aussi, une petite tache orangée sur le bord abdominal peu avant l'angle. Tête blanche avec deux stries noires; coxae et poitrine garnis de poils blancs; ptérygodes et anneaux de l'abdomen noirs liserés de blanc, le ventre semé de poils blancs; touffe anale noire, les pattes noires et blanches.

Cajon, Pérou; un ♂.

Cette espèce se placera auprès de *satellites* Warren, dont elle a le port et que j'ai également reçu de la même localité.

Erateina trisectistriga sp. nov. ♂ 40 ♀ 37 mill. — Espèce très voisine de *Rogersi* Druce dont elle semble être un agrandissement. Les quatre ailes noires à reflets bleu profond; les supérieures avec une très grosse tache blanche, hyaline, traversant l'aile de la souscostale à la 2 qu'elle longe jusque peu avant le bord (cette tache est un peu plus large dans sa seconde moitié, elle est moins oblique que dans *Rogersi*), une petite tache sub apicale blanche, deux traits basilaires blancs sur le pli cellulaire et sous la médiane, le bord

interne finement teinté de blanc à reflets bleutés; la frange noire. Les inférieures avec trois petites taches blanches, hyalines, à reflets opalins dans la tache des supérieures et disposées en escalier légèrement incurvé alors que la tache analogue de *Rogersi* est plus large, droite et raide; la franche blanche et noire, le blanc dans les creux intranervuraux. Dessous des quatre ailes rouge brun; les supérieures avec la tache médiane mordant la côte en blanc presque jusqu'au bord et se reliant à l'angle interne par une ligne subterminale blanche, la tache subapicale développée en une bande qui pourtant n'atteint aucun des deux bords, toutes les nervures teintées de blanc sur le premier tiers (en outre des deux traits basilaires), le bord interne et la frange brun noirâtre; les inférieures avec la première moitié de la côte, les nervures sous costale, sous médiane, discocellulaire, le pli cellulaire, les 2 et 3 jusqu'à la bande, les 4 et 8 au départ et le pli abdominal largement sablés de blanc pur, une bande extra cellulaire blanche assez parallèle au bord, amincie de la 3 au bord abdominal, un commencement de seconde bande blanche de la 7 en dessous de 6, enfin une bordure terminale rouge brique de l'angle à la 4. Frange comme en dessus mais avec les taches blanches développées. Palpes et pattes noirs en dessus, blancs en dessous; tête, collier, thorax et anneaux de l'abdomen noirs liserés de blanc.

Un ♂ pris en août 1895 à Cali, Colombie; une ♀ de Bolivie.

Tephroclystia lactevirens sp. nov. — 29 mill. — Dessus des quatre ailes blanc de lait, les supérieures avec un point noir au départ de la cellule, un gros trait discal noir, les régions costale et terminale vert jaunâtre pâle, la côte et le bord terminal lisérés de noir, la région terminale coupée de traits intranervuraux noirs; en outre, le blanc du fond de l'aile déborde sur la côte au-dessus du milieu de la cellule et dans la région extracellulaire et sur le bord terminal juste au-dessous de l'apex et entre 2 et 4, projetant de plus une fine ligne subterminale blanche; frange blanche coupée de noir à l'extrémité des nervures. Dessus des secondes ailes blanc de lait avec un point discal, une bordure vert jaunâtre pâle coupée en grande partie par le blanc du fond, le liséré terminal et la frange comme aux supérieures. Les quatre ailes avec le dessous blanchâtre, les trait et point discaux ainsi que les franges comme en dessus, chaque aile marquée d'une ligne extracellulaire arrondie, effacée en partie. Palpes, tête, collier, thorax et corps blancs, les cinq premiers anneaux marqués d'un point dorsal noir.

Metan, République Argentine; une ♀.

Tephroclystia semivacua sp. nov. — 24 mill. — Dessus des supérieures gris verdâtre, traversé un peu au delà du milieu par

une large bande blanche projetant un rayon blanc sur le bord terminal à la hauteur des 3 et 4, celui-ci avec une seconde tache blanche sous l'apex. La première moitié de l'aile qui est gris verdâtre est traversée dans son dernier tiers par une ligne pâle lisérée de noir de chaque côté et bien arrondie sur tout son parcours jusque vers la 1 où elle fait un petit coude ; le point discal situé dans la bande blanche est noir, doublement cerclé de blanc d'abord puis de noir, il est suivi d'une ligne qui se coude pour le contourner puis d'une seconde mieux marquée et bien arrondie au départ de la côte qu'elle effectue encore dans la zone blanche. Cette zone est suivie dans la région subapicale d'une bande sombre ; la frange est blanche, coupée de gris noir. Dessus des inférieures et frange blancs, avec quelques stries anales noires. Dessous des ailes de teinte effacée, les supérieures rappelant les dessins du dessus, les inférieures avec un petit point discal noir et quelques stries sur toute l'aile.

Cuzco, Pérou; un ♂.

Sangalopsis fugax sp. nov. — 28 mill. – Dessus des quatre ailes et dessous des supérieures d'un noir bleuté profond, le reflet bleu plus ou moins vif suivant l'angle, mais moins prononcé sur la bordure des premières ailes en dessous, celle-ci et le dessous des inférieures noir brun laissant bien ressortir les nervures. Franges concolores. Antennes, tête, corps et pattes noir brun, les épaulettes marquées d'un point orangé à la base des supérieures.

Cajon, Pérou: un ♂.

Nephodia cassaria Gn. var. **albidior** var. nov. – Guénée a décrit cette espèce sur un individu de Colombie de la forme sombre, puisqu'il dit « les supérieures d'un blanc fumeux, un peu transparent, avec une bordure, d'un brun fuligineux, élargie au sommet et précédée de stries brunes ». Mais cette espèce, commune dans l'Equateur, le Pérou, la Colombie, la Bolivie affectent aussi une forme pâle, plus blanche, moins couverte d'atomes que je propose d'appeler var. Albidior dans sa forme la plus pâle car, sans doute, tous les passages entre les deux formes doivent se retrouver. Dans la variété *albidior* typique le blanc des supérieures ne laisse plus qu'une bordure très amincie, à peine semée d'atomes, n'atteignant plus l'angle interne, de même les inférieures sont de teinte blanche et non fuligineuse. Les dessins d'ailleurs restent les mêmes. Je possède cette forme tant ♂♂ que ♀♀ du Pérou et de Bolivie, mais sans doute elle se retrouve aussi dans les autres régions.

Nephodia cassariodes sp. nov. — Cette espèce que je possède depuis longtemps de Loja, et que j'avais réunie à *cassaria* Gn.

me semble en devoir être séparée. De taille plutôt un peu plus grande mais d'ailleurs fort semblable, elle s'en distingue par les caractères suivants qui semblent fixes et constants : la ligne extracellulaire commune, mal définie et toujours suivie extérieurement dans *cassaria* d'une ligne blanche très distincte, visible en dessus comme en dessous, est nette, bien marquée et non suivie d'une ligne blanche dans *cassariodes* ; l'extracellulaire de *cassariodes* brune, bien dessinée, est plus rapprochée de la base aux inférieures et généralement touche le point discal; l'extracellulaire du dessous des supérieures est suivie dans *cassaria* d'une tache subterminale ressortant en plus noir sur la bordure brun fuligineux entre 4 et 6, tache qui ne se retrouve pas dans *cassariodes* ; enfin l'espace interne blanc du dessus des supérieures s'étend dans *cassariodes* jusqu'au bord terminal sous la 2, alors que dans *cassaria* la bordure brune descend usuellement jusqu'à l'angle.

Une série de ♂♂ dans la forme sombre, tous de Loja ou environs, Equateur; je présume que la variété blanche se retrouvera dans cette espèce comme chez *cassaria*. Je place cette espèce au genre *Nephodia* à cause de son affinité avec *cassaria* Gn. mais je n'en connais point la ♀.

Nipteria subplagiata sp. nov. — 45 mill. — Supérieures plutôt étroites, allongées, le bord terminal fuyant, blanches et semidiaphanes avec une bordure de stries le long de la côte, plus large à l'apex, mince et atteignant à peine l'angle au bord terminal, deux points noirs, l'un au premier quart costal, le second discal mais n'occupant que l'espace entre 5 et 6 et une large tache subapicale noire, effacée en dessus mais vivement marquée en dessous. Le dessous semblable mais plus vivement strié et le point costal du dessus immédiatement précédé et suivi de deux autres points. Inférieures avec le dessus blanc laissant voir quelques dessins du dessous; le dessous finement strié, des stries s'accumulant sur le pli cellulaire et formant comme un trait partant de la base, un point discal à cheval sur le milieu de la discocellulaire, une ligne extracellulaire arrondie formée par l'absence de stries et située au milieu d'entre le point et le bord, immédiatement suivie extérieurement par deux petites ombres sur la 2 et entre le pli de la 5 et la 6. Franges mélangées de brun et de blanc.

Huancabamba, Pérou Nord; un ♂.

Nipteria ambigua sp. nov. — ♂♂ 48 et 55 ♀ 59 mill. Dessus du ♂ d'un blanc sale avec une bordure de stries brunes sur la côte et au bord terminal jusqu'à la 2, plus large dans la région apical, un point discal et un commencement de ligne à la côte partant d'à peine 2 à 3 millimètres d'avant l'apex; dessus des infé-

rieuras blanc sale, les stries et la ligne du dessous vues en transparence ainsi que le point discal. Dessous des quatre ailes comme le dessus mais les dessins et les stries vivement marqués en brun foncé, le commencement de ligne des premières ailes suivi extérieurement d'une éclaircie blanche entre 4 et 6, la ligne extracellulaire du dessous épaisse, arrondie, plus rapprochée du bord ou à mi-chemin entre celui-ci et le point discal; les franges coupées de blanc et de brun. ♀ pareille mais d'un blanc légèrement fuligineux, les dessins mieux marqués et les stries plus épaisses, à antennes serrates.

Cette espèce est toute voisine d'*orcipennata* Wlk. mais celle-ci est plus grisâtre uni, moins semée d'atomes, avec le commencement de ligne des supérieures plus éloigné de l'apex et la ligne des inférieures à peine visible, plus rapprochée du point discal que du bord terminal.

Deux ♂♂ de Loja, Equateur et Huancabamba, Pérou; une ♀ de San Francisco près Loja. Equateur.

Leuculopsis vagula sp. nov. — 30 mill — Dessus des quatre ailes d'un blanc pur, sans stries, les supérieures traversées par deux fines lignes peu distinctes, assez droites, la première médiane, coupant la 2 peu après son départ puis la cellule au troisième quart, la seconde située au troisième quart de l'aile, un peu plus oblique et parallèle au bord; la côte très finement teintée de brun et de jaunâtre. Inférieures sans aucune ligne. Dessous pareil, sans lignes aux premières ailes. Franges blanc pur. Front et vertex jaunes; antennes, collier et départ des ptérygodes jaunâtres; palpes jaunâtres, le dessus brunissant; seconde moitié des ptérygodes, thorax, corps et pattes blancs.

Oconeque, Carabaya, Pérou Sud-Est; un ♂.

Cette espèce diffère de *bilineata* Warr. et *approximans* Dgn. en ce que les inférieures n'ont aucune ligne; en outre, de *bilineata* en ce qu'elle n'a aucune ligne sombre dans les franges et d'*approximans*, en ce qu'elle n'a aucune strie quelconque sur les ailes; les lignes de *vagula* sont plus rapprochées au départ du bord interne, la seconde plus droite que dans les deux espèces voisines.

Stenalcidia constipata sp. nov. — 28 à 30 mill. — Dessus des quatre ailes fortement sablé d'écailles blanches et noires, l'accumulation de ces dernières formant les lignes et dessins qui, de ce fait, sont fort indistincts et qu'il faut deviner. Les supérieures traversées par une ligne extracellulaire géminée, oblique et assez parallèle au bord terminal, passant sur une accumulation d'atomes noirs interne et centrale formant deux taches, indécises, le dernier quart de l'aile rembruni traversé par une ligne subterminale de

points blancs en face desquels se trouve une série terminale de points noirs sur les creux intranervuraux; les inférieures avec un commencement de ligne antemédiane, un point discal, une ligne extracellulaire géminée, arrondie à quelque distance du point, la région terminale rembrunie possédant la ligne subterminale de points blancs et la série terminale de points intranervuraux noirs comme aux premières ailes mais moins distincts. Bords terminaux régulièrement festonnés, les franges noires et blanches, la côte des supérieures coupée de noir. Dessous des premières ailes noirâtre pâle, des inférieures noirâtre dans les régions costale et apicale, blanchâtre ailleurs; chaque aile avec le point discal noir; les franges coupées de noirâtre et de blanchâtre. Tête et dessus du corps noir et blanc comme le dessus des ailes; dessous du corps grisâtre

Oconeque, Carabaya, Pérou Sud-Est; trois ♂♂.

Se place auprès de *pseudocculta* mihi.

Apicia obtusa sp. nov. — 33 mill. — Dessus des supérieures olivâtre avec quelques stries noires, traversé par une extrabasilaire deux fois coudée, une médiane droite passant sur le point discal noir et une subterminale, toutes trois indistinctes et ne ressortant en plus sombre sur le fond que sous un certain angle, enfin par une ligne extracellulaire claire plus nette, ponctuant les nervures, quittant le bord interne juste après la médiane pour courir parallèlement au bord terminal et s'incurver intérieurement sur la côte; celle-ci et la frange jaunâtres. Dessus des inférieures olivâtre pâle également avec quelques stries, traversé par une ligne médiane pâle bordée intérieurement de sombre, droite, passant sur un petit point discal noir et une seconde ligne extracellulaire sinuée fondue dans le fond; frange jaunâtre. Dessous des quatre ailes comme le dessus mais plus terne, la médiane des supérieures absente mais les autres lignes ainsi que les points discaux plutôt mieux indiqués, les extracellulaires ponctuant de blanc les nervures sur leur passage, l'apex des supérieures taché de blanc. Franges comme en dessus, tête et corps olivâtres, le vertex avec quelques poils blancs.

Valdivia, Chili; un ♂.

Apicia laevipennis sp. nov. — 31 mill. — Supérieures bien acuminées, gris olivâtre avec quelques stries noires, la région centrale entre les deux lignes un peu jaunâtre; les ailes marquées d'un point discal noir et traversées par deux fines lignes d'un brun olive et bien indiquées : une antémédiane un peu sinuée, projetant extérieurement un angle sur la nervure médiane à la naissance de la 2 et une extracellulaire partant du bord interne assez près de la première ligne pour se diriger droit sur l'apex et s'arrêter sur la

7 qu'elle suit pour rentrer intérieurement et aboutir à la côte; un commencement de ligne médiane quitte la côte entre ces deux lignes pour faire sur la 6 le même crochet que l'extracellulaire et disparaître; frange couleur du fond. Dessus des inférieures gris clair à peine teinté d'olivâtre, vaguement marqué d'un petit point discal et d'une extracellulaire arrondie; la frange concolore. Dessous des quatre ailes gris olivâtre pâle finement strié, chaque aile avec un petit point discal et l'espace terminal plus sombre. Tête et thorax olivâtres, corps gris.

Tucuman; une ♀.

PYRALIDÆ

Pseudomacalla gen. nov. — Nervulation de *Macalla* Wlk. mais les palpes entièrement différents, courts et épais; le deuxième article poilu, évasé à son extrémité; le troisième article court et pointu, exactement comme chez beaucoup de noctuelles.

Type : *Pseudomacalla noctuipalpis* sp. nov.

Pseudomacalla noctuipalpis sp. nov. — 36 mill. — Dessus des supérieures brun rougeâtre avec les dessins noirs suivants : deux traits subbasilaires allongés (costal et interne); une ligne antémédiane peu nette; un gros point discal et une ligne subterminale en V, épaisse, la pointe extérieure sur 5; cette pointe suivie d'une tache terminale surmontée d'une seconde tache noire subapicale; le bord terminal noir coupé en brun par les nervures; frange régulièrement coupée de noir et de clair, les parties claires rougeâtres au départ, noires au centre, blanches à la pointe. L'antémédiane est précédée et la subterminale suivie d'un espace clair, rougeâtre avec quelques éclaircies blanches qui, avec les lignes délimite assez bien la région médiane plus brune. Inférieures blanc pur, semidiaphanes, à reflets opalins, avec une bordure terminale noire, mince au départ de l'angle anal, remontant un peu le 2 puis large dans la région apicale; la frange noire au départ, puis blanche. Dessous des supérieures blanc avec un point discal, la subterminale et une ombre terminale noirs; dessous des inférieures comme le dessus mais la bordure réduite à la région apicale; les franges blanches coupées de noir. Palpes, tête, thorax et corps mêlés d'ochracé, de brun et de noir; l'extrémité des pattes annelée de blanc et de noir.

Tucuman; une ♀.

Stericta contortilinealis sp. nov. — 32 mill. — Dessus des supérieures blanc grisant semé d'écailles noires surtout dans la première moitié, traversé dans sa seconde moitié par deux lignes géminées, épaisses, contournées, d'un brun rougeâtre; la première

médiane, coupant la cellule dans son milieu, la ligne de devant plus arrondie que la seconde ; la seconde ligne géminée, subterminale, coudée sur 7, sa ligne de devant formant deux boucles entre 2 et 4, 5 et 7 ; les deux lignes géminées s'arrêtant en dessous de la 2 pour s'y coaguler et redescendre en cinq rameaux irréguliers sur le bord interne ; la ligne extérieure subterminale diluée sur la côte en une ombre subapicale projette un rameau sur le bord terminal entre 5 et 6 ; bord terminal chevronné de brun rouge entre les nervures ; frange blanche coupée de noir aux extrémités nervurales. Dessus des inférieures blanc cireux luisant, semidiaphane, avec un fin liseré terminal noir, une ombre apicale noirâtre, une petite tache terminale noire, absente en dessous, sur la 2 ; la frange blanche coupée de noir comme aux supérieures. Dessous des premières ailes noirâtre, teinté de rougeâtre sur la côte et vers l'apex ; dessous des inférieures et franges comme en dessus. Tête et thorax couleur du fond des premières ailes, dessus de l'abdomen blond pâle; extrémités des pattes annelées de blanc et de noir.

Santo Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est; un ♂.

Nacoleia variospilalis sp. nov. — 27 mill. — Les quatre ailes noirâtre pâle, les taches blanches. Aux supérieures : un premier groupe de trois taches dont une cellulaire au premier quart et deux sous la médiane ; un second groupe de quatre dont une tache carrée avant la fin de la cellule, deux taches en dessous de la 2, consécutives et ne le touchant pas, la quatrième entre 2 et 3 sous la médiane ; une grosse tache subterminale entre 4 et 8 et entre celle-ci et le second groupe, un groupe intermédiaire de cinq petites taches dont deux discales (aux deux extrémités de la discocellulaire), deux consécutives entre 3 et 4 et la cinquième entre 2 et 3. Aux inférieures, une postcellulaire suivie d'une subterminale qui égrène trois petits points entre 2 et 5 et deux autres taches de la 2 au bord abdominal, celui-ci frangé de longs poils noirâtres ; frange noirâtre coupée de blanc. Dessous comme le dessus mais plus pâle. Tête et corps noirâtres; base de l'abdomen avec une touffe latérale de longs poils noirâtres.

Oconeque, Carabaya, Pérou Sud-Est ; deux ♂♂.

Glyphodes atomosalis sp. nov. — 29 mill. — Dessus des quatre ailes blanc brillant, les supérieures avec la côte largement jaune blond, le jaune continuant jusqu'à l'extrémité, un liséré terminal noir coupé de blanc par les nervures et sablé d'écailles noires notamment sur la discocellulaire, les nervures et la région subterminale (ces écailles noires sont absentes à la base, dans la cellules, le long du bord costal et du bord terminal). Les inférieures avec le liséré terminal noir et sablé d'écailles noires mais toute la région

abdominale, la cellule, le pli cellulaire et la médiane jusqu'à la 2 restant blanc pur; les franges teintées aux premières ailes et dans la moitié supérieure des secondes ailes, blanche dans la moitié inférieure de celles ci. Dessous des ailes blanc luisant: supérieures avec la côte brune, les quatre ailes avec une bordure et la frange brunes, la première plus larges aux premières ailes, l'ombre s'arrêtant vers la 2 aux secondes ailes dont le bord et la frange de la moitié inférieure restent blancs. Palpes jaune blond à dessous blanc; front, vertex, collier et ptérygodes blancs coupés par des épaulettes jaune blond; corps et pattes blancs; touffe anale noire.

La Oroya, rio Inambari, Carabaya, Pérou sud-est; un ♂.

Aucune gouttière de poils dans cette espèce.

Evergestis squamalis, sp. nov. — 30 à 33 mill — Dessus des supérieures d'un ochracé terreux pâle, sablé d'atomes noirs, les dessins peu nets, avec une assez grosse tache noire assise sur la discocellulaire et s'étendant extérieurement, deux lignes pâles, blanchâtres, obliques, assez parallèles au bord terminal; la première extracellulaire, très large, bordée extérieurement d'une fine ligne noire; la seconde subterminale et mince, suivie également d'une fine ligne noire; le bord terminal très légèrement coudé, pointé de noir aux extrémités nervurales; frange double, concolore et mélangée de noir. Dessus des inférieures brillant, d'un blanchâtre ochracé pâle, le bord terminal grisant un peu; la frange double, à première partie concolore, la seconde plus blanche. Dessous des quatre ailes d'un ochracé blanchâtre luisant et uni, les franges concolores, les supérieures avec le rappel de la tache discocellulaire. Tête et thorax couleur du fond des premières ailes.

Oconeque, Carabaya, Pérou sud-est; quatre ♂♂.

Azochis cirrhigeralis, sp. nov. — 35 à 38 mill. — Cette espèce est très voisine d'*Azochis gripusalis* Wlk. (*saniosalis* Led.) mais les ailes sont plutôt plus transparentes, d'un ochracé plus clair, moins terreux, les dessins noirs non fondus dans le fond mais nets. Les supérieures sont marqués d'un trait basilaire; de deux points subbasilaires, costal et interne, suivis d'une ligne, oblique de la côte puis droite sur le bord interne, plus écartée sur celui-ci que sur la côte; d'un point cellulaire; d'une ligne médiane coupée, droite de la côte sur la discocellulaire puis repartant plus extérieurement sur 5, oblique et droite jusqu'au bord (dans certains exemplaires cette seconde partie est encore coupée); d'une subterminale, droite de la côte à la 5 puis coudée extérieurement et légèrement arrondie jusqu'à l'angle ou elle finit sur un point; de points terminaux (un gros entre 4 et 6, un petit entre entre 6 et 7, le dernier sous l'apex). Frange couleur du fond coupée de noir aux extrémités

nervurales. Inférieures avec la touffe de poils du pli abdominal ochracée, grisant parfois, un tout petit point discal indistinct, une ou deux taches terminales (apicale et sur 5), la frange coupée d'un peu de noir seulement dans la région apicale. Dessous luisant, les dessins du dessus vus par transparence. Palpes et front bruns; épaulettes brunes; vertex, collier, ptérygodes et thorax ochracé pâle comme les ailes, ce dernier avec un point central; dessus de l'abdomen ochracé plus ou moins marqué de noir; dessous du corps et pattes ochracé pâle; touffe anale noire. La Oroya, rio Inambari, Carabaya, Pérou sud-est; cinq ♂♂.

De la même localité j'ai reçu *gripusalis* Wlk. typique.

Polygrammodes hyalomaculata sp. nov. — 46 à 50 mill. — Dessus des ailes jaune gomme gutte avec les taches blanches, semihyalines, suivantes : une tache cellulaire carrée oblongue aux supérieures, irrégulière aux inférieures, une tache cunéiforme entre 5 et 6 suivie d'une plus petite, ces deux taches reliées par un trait noir, la plus petite formant une série subterminale avec quatre autres taches semblables situées entre les 3 et 5, 6 et 8; toutes ces taches plus ou moins précédées et suivies de sombre et plus ou moins complètes suivant les individus, un de mes spécimens possède même une série subterminale de sept petites taches (deux entre la sousmédiane et la 3); franges concolores à extrémités blanchâtres. Dessous des ailes d'un jaune très pâle avec les mêmes taches mais les deux premières réunies aux supérieures par une tache discale noire, toute la série subterminale chevronnée extérieurement de noir, les chevrons descendant quelquefois jusqu'au bord interne; de plus une seconde série de chevrons noirs précède plus ou moins complètement les taches subterminales et commence parfois une seconde série intérieure blanche précédée à nouveau de noir à l'intérieur; mes deux exemplaires les mieux dessinés possèdent, en outre, une série terminale de petits traits intranervuraux noirs; frange et pattes jaune très pâle; ventre blanc; palpes blancs en dessous, bruns en dessus; base des antennes blanche; front, vertex, collier, thorax et dessus du corps jaunes.

La Oroya, rio Inambari, Carabaya, Pérou sud-est, un ♂ et deux ♀♀.

Polygrammodes trifolialis sp. nov — 40 à 46 mill. — Dessus des ailes d'un beau jaune safrané vif, traversé par de nombreuses lignes ou plutôt séries irrégulières de points et traits, tous détachés, intranervuraux pour la plupart hors les deux premières séries, d'un brun lilacé. Ces séries sont aux supérieures : une basilaire, une extrabasilaire (trois points : costal, médian et interne), une antémédiane suivie d'un point cellulaire, une centrale (sans

point sur la côte, commençant par les deux points discaux, puis des chevrons internes), une extracellulaire (bien chevronnée, coudée entre 2 et 5 et précédée entre ces mêmes 2 et 5 de trois traits intranervuraux), une subterminale (moins fortement chevronnée), une terminale (en points). Aux inférieures : une médiane (trait discocellulaire et points internes), une extracellulaire (coudée et précédée de trois traits entre 2 et 5 comme aux supérieures), une subterminale et une terminale. Frange jaune coupée de brun à l'extrémité des nervures. Dessous des ailes d'un blanchâtre jaunissant, les séries de taches du dessus reparaissant par transparence, les deux premières lignes manquant aux supérieures. Palpes bruns, lignés de blanc en dessous ; front jaune brun ; base des antennes blanche ; vertex jaune liséré de brun par côté ; ptérygodes jaunes ponctués de brun au départ et au milieu ; thorax jaune sans point central ; dessus et côtés du corps jaunes avec trois séries de points bruns (une dorsale et deux latérales) ; poitrine, ventre et pattes blancs, les tarses annelés de blanc et de brun.

La Oroya, rio Inambari, Carabaya, Pérou sud-est ; quatre ♀♀.

Cette espèce avoisine *runicalis* Gn. que je possède de la même localité.

Polygrammodes ponderalis Gn. ab. **hyalodiscalis** ab. nov. — 39 à 44 mill. — C'est avec doute que je rapporte cette espèce à la *ponderalis* de Guénée, décrite du Brésil et il se pourrait bien qu'elle forme une espèce distincte.

Quoiqu'il en soit, voici les différences entre les deux espèces. *Hyalodiscalis* a toute la base et toute la région centrale des premières ailes ainsi que la région centrale des inférieures jusqu'au pli abdominal, brun vineux lilacé ; ce brun vineux est coupé aux supérieures, de la côte au bord interne, par une bande antémédiane complète, jaune, coudée au milieu (dans *ponderalis* la côte reste rose vineux et la base interne jaune aux supérieures, la tache vineuse de celles-ci n'envahit pas les inférieures) ; en outre, le bord extérieur de la tache vineuse des premières ailes possède, dans *hyalodiscalis*, une forte saillie entre 2 et 5 alors que ce bord est régulièrement arrondi dans *ponderalis ;* enfin *hyalodiscalis* possède deux taches cellulaires blanches, semihyalines, une première toute petite en bordure de la zone vineuse, la seconde large et occupant tout l'espace terminal cellulaire (ces taches n'existent pas dans l'espèce brésilienne). Région terminale des quatre ailes jaune, traversée par une ligne subterminale dentée, se diluant parfois aux inférieures en ombre subapicale ; base des inférieures jaune. Franges jaunes. Dessous des ailes d'un blanc jaunâtre, les supérieures avec deux taches noires précédant et suivant la seconde

tache blanche cellulaire, une série de points noirs marquant le bord extérieur de la zone vineuse et une ligne subterminale de points noirs intranervuraux mieux marqués entre 5 et 8; les inférieures avec un point discal, la zone vineuse se reflétant comme aux supérieures par transparence. Palpes brun vineux, le dessous blanc; front vineux; vertex jaune; collier, ptérygodes et thorax vineux mêlé de jaune; dessus du corps jaune semé de poils vineux; poitrine, pattes et ventre blancs.

La Union, rio Huacamayo, Carabaya, Pérou sud-est; quatre ♀♀.

Je n'ai point reçu de cette localité la forme typique de *ponderalis* Gn.

Polygrammodes cuneatalis sp. nov. — 34 et 38 mill. — Dessus des ailes jaune, les dessins brunâtre lilacé; les supérieures avec le premier tiers de la côte, toute la cellule et la première moitié interne brunâtre lilacé émettant sur son bord extérieur une pointe aiguë entre 1 et 2, la seconde moitié traversée par une première ligne, en forme de fers de lance, s'arrêtant entre 2 et 3, précédée ne deux traits entre 2 et 4 et suivie par une seconde ligne complète, subterminale, également en fers de lance, mais plus minces et moins marqués; quelques points terminaux. Les inférieures avec la première moitié brunâtre lilacé, la seconde traversée par les deux mêmes lignes qu'aux supérieures; franges jaunes. Dessous des quatre ailes d'un blanchâtre jaunissant, les supérieures avec une tache cellullaire et une discale, les inférieures avec une discale, les quatre ailes rappelant les lignes de la seconde moitié, mais par transparence et partiellement; les franges jaunâtre pâle. Palpes blancs en dessous, le dessus brun; front jaune, les côtés bruns; antennes et vertex jaunes; collier et ptérygodes brunâtre mêlé de poils jaunes; dessus des anneaux de l'abdomen brunâtre avec une touffe de poils jaunes au départ; dessous des pattes et ventre blancs.

La Oroya, rio Inambari, Carabaya, Pérou sud-est; deux ♀♀.

Hyaloscia fulvalis sp. nov. — 20 mill. — Dessus des supérieures d'un brun rougeâtre clair avec les dessins violacés suivants : un point cellulaire central et deux points discaux (aux deux bouts de la discocellulaire) très pâles; une large bande subterminale droite, allant du dernier cinquième du bord interne à l'apex, diffuse extérieurement; une série terminale de points nervuraux noirs; la frange couleur du fond. Inférieures semihyalines d'un blanchâtre ochracé luisant, avec un point discal et une large bande terminale violacé pâle, une série terminale de points nervuraux noirs et la frange blanchâtre. Palpes bruns, le dessous blanc; front, vertex, collier et ptérygodes brun rougeâtre.

Tucuman ; un ♂.

Mimudea quadrimaculalis sp. nov. — 20 à 22 mill. — Dessus des supérieures brun ferrugineux lilacé avec les quatre taches jaunes suivantes : une extrabasilaire interne ; une cellulaire (centre cellulaire plus ou moins jaune, précédé d'un point et suivi d'un trait discal d'un brun plus sombre); une subterminale interne (assise sur le bord) et une subterminale costale (ces deux dernières taches parfois reliées par deux tout petits points jaunes); le bord terminal jaunissant avec une série de points terminaux noirs sur les nervures; la frange jaune coupée de noirâtre dans sa première moitié, la seconde blanchâtre teintée. Dessus des inférieures blanchâtre luisant avec un point cellulaire suivi d'une ombre discale et d'une large bordure terminale noirâtre, coupée par une série de points nervuraux noirs; la frange comme aux premières ailes. Dessous pâle, luisant, répétant les dessins du dessus, mais diffus. Palpes, tête et dessus du corps bruns avec quelques poils ochracés; dessous du corps et pattes blancs.

Tucuman; quatre ♂♂, une ♀.

Pyrausta tripunctalis sp. nov. — 22 mill. — Dessus des quatre ailes gris noirâtre, les supérieures avec deux points noirs discaux (à chaque extrémité de la discocellulaire), les inférieures avec un trait discal noir assis sur la jonction de la discocellulaire avec les 3, 4 et 5, ce trait est immédiatement précédé et suivi d'une tache claire puis suivi d'une ligne extracellulaire bien arrondie de taches claires partant de la 2, et d'une ligne terminale de taches claires en forme de coins qui n'atteint ni l'angle ni l'apex. Frange concolore avec quelques poils blancs. Dessous des quatre ailes blanc grisâtre, les supérieures avec une tache noire au milieu de la cellule et une ombre noire postcellulaire suivie d'une ligne arrondie fondue dans le fond; les inférieures avec un point noir cellulaire, le trait noir discal comme en dessus, une ligne noire extracellulaire s'arrêtant sur 2; la frange blanchâtre. Les quatre ailes avec un point terminal noir sur chaque nervure. Tête et dessus du corps gris noirâtre, dessous blanchâtre.

Angasmarca, Pérou; un ♂.

TORTRICIDÆ

Tortrix flexicostalis sp. nov. — 24 à 28 mill. — Supérieures avec la côte fortement arrondie au départ suivie d'un sinus accentué, l'apex en pointe arrondie, le bord terminal droit, à dessus brun sombre strié de noir et à reflets rougeâtres, le pli sousmédian fortement accusé, la frange brun rougeâtre. Dessus des inférieures et frange noirâtres. Dessous des quatre ailes d'un gris luisant marqué

de stries régulières noirâtres, les côtes et bords avec quelques écailles ferrugineuses, les franges concolores. Palpes, tête et thorax brun rougeâtre, corps et pattes brun gris.

Oconeque, Carabaya, Pérou sud-est ; quatre ♂♂.

TINEINÆ

Polypseustis gen. nov. — Palpes recourbés dépassant bien la tête, le deuxième article modérément couvert de poils allongés, le troisième grêle et assez long ; antennes fasciculées à cils très fins et assez longs; pattes modérément poilues, les postérieures à quatre éperons. Supérieures avec 2 et 3 bien séparés avant l'angle ; 4 de l'angle ; 5 peu au-dessus tout près de 4; 6 du milieu de la cellule ; 7 et 8 longuement tigés (peu avant le bord terminal); 9, 10 et 11 de la cellule. Inférieures avec la cellute étroite et allongée ; 2 bien avant l'angle ; 3 et 4 de l'angle ; 5, 6, 7 de la cellule ; 8 bien séparé de 7.

Type : *Polypseustis cuprea* sp. nov.

Polypseustis cuprea sp. nov. — 29 et 30 mill. — Dessus des supérieures brun ferrugineux, la base plus claire, la région apicale jaune ochracé laissant plus ou moins les lisérés terminal et costal bruns; chaque nervure avec une série régulière de taches, celles-ci brun noir dans la région brun ferrugineux et brun ferrugineux sur la tache jaune ochracé; une tache centrale noire au commencement de la cellule et une tache discale, également noire; frange brun ferrugineux. Dessus des inférieures d'un noir profond, la partie apicale largement d'un beau jaune orangé vif qui descend au bord terminal jusque vers 4 ; la frange jaune orangé vif mais noire dans la moitié anale. Dessous des supérieurs noir avec la base, la moitié interne et tout le bord interne ainsi que la région apicale jaune orangé vif ; dessous des inférieures noir, la moitié abdominale de l'aile jaunissant et la tache apicale comme en dessus, jaune orangé vif. Les franges comme en dessus. Palpes, tête, corps et pattes noirs.

Valdivia, Chili ; deux ♂♂.

NOTE SUR QUELQUES DERMAPTÈRES AFRICAINS

du Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles

par **Malcolm Burr** (Douvres).

M. G. Severin, conservateur au Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles, m'ayant dernièrement soumis une petite collection de Dermaptères d'Afrique, je saisis l'occasion d'offrir quelques observations sur les espèces qui y étaient représentées.

1. — Apachyus Murrayi Dohrn. — Luki (Wilverth, 1900). Une larve.

Cette espèce ne diffère de *A. Reichardi* Karsch que par sa taille plus faible et je suis d'avis que ces deux espèces doivent être réunies.

2. — Pygidicrana frontalis Kirby. — Mukonje Farm, Kamerun (R. Rohde). 1 ♂.

Signalé du Kamerun par Kirby : il y a un mâle de la même provenance dans la collection du Deutches entomologisches national Museum à Berlin. Les Pygidicranides africains sont peu connus et leur détermination est donc assez difficile. Cette espèce ressemble à *P. caffra* Dohrn par sa couleur, mais la forme de la pince est tout à fait différente.

3. — Pygidicrana biafra Bormans. — Mukonje Farm, Kamerun (R. Rohde). 3 ♀.

Cette espèce n'était connue que d'après la description de Bormans, dont les types se trouvent au Hofmuseum à Vienne. Elle est facile à reconnaître par la forme simple de la pince et par sa couleur.

4. — Karschiella camerunensis Verhoeff. — Mukonje Farm, Kamerun (R. Rohde) ♂.

Je profite de cette occasion pour relever une erreur assez grossière que j'ai faite dans un récent opuscule (*Deutsch Ent. Zeitschr.*, 1907, p. 487). Ayant reçu pour détermination quelques Forficules du Deutsches entomologisches national Museum, j'ai trouvé parmi elles un mâle de la tribu des *Karschiellidæ* que j'ai déterminé comme espèce nouvelle. Le travail de Verhoeff sur cette tribu,

dans son premier *Aufsatz* (1902) n'étant pas très clair, et ne connaissant pas très bien ces curieux Perce-oreilles, je ne l'ai pas reconnu comme appartenant au genre *Karschiella*. Ce que j'ai décrit comme le mésonotum paraît être en effet une fusion de cet organe avec les élytres rudimentaires : le bord postérieur échancré dont parle ma description n'est en réalité que le bout des élytres. Depuis la publication de ce mémoire, une visite que j'ai pu faire au Museum für Naturkunde à Berlin m'a permis d'examiner les types de VERHOEFF et de constater que mon espèce *Bormansia lictor* est identique avec *Karschiella camerunensis* VERHOEFF. L'examen de ces types est cependant assez difficile, car ils ont été scindés en plusieurs morceaux par l'infatigable docteur VERHOEFF, qui désirait bien examiner les parties du corps. Il en résulte qu'il est très difficile d'obtenir une idée nette de l'ensemble de l'insecte, quoique l'on puisse très bien examiner séparément les organes. Le meilleur caractère, il me semble, est offert par le pronotum qui est notablement plus large chez *K. camerunensis* que chez *K. Buttneri* KARSCH : cette dernière espèce a en outre les élytres rudimentaires un peu plus longs que ceux de *K. camerunensis*.

Je regrette fort avoir commis une telle bévue et avoir contribué à augmenter l'amas des synonymes, mais je veux faire amende honorable en reconnaissant aussi tôt que possible mon erreur!

5. — ECHINOSOMA WAHLBERGI Dohrn. — Lingunda (L. MAIRESSE), 1 ♂.

Espèce assez répandue dans l'Afrique tropicale.

6. — ECHINOSOMA OCCIDENTALE Borm. — Mukonje Farm, Kamerun (R. ROHDE).

Espèce déjà signalée de l'Afrique occidentale.

7. — LABIDURA RIPARIA (Pallas). — Lusambo (WESSELS), 1 ♀.

Cette espèce, avec ses races, variétés, aberrations et sous-espèces innombrables, a été signalée de toutes les parties du monde, depuis les Antilles jusqu'en Australie, et de la Mandchourie jusqu'au Cap.

8. — LABIA MARGINALIS Thunb. — Léopoldville, 5-6-99 (H. CLAVAREAU).

Espèce déjà signalée, sous le nom de *Labia ochropus* STÅL, de l'Afrique tropicale et méridionale.

9. — LABIA MINOR Linn. — Kinchassa, 17-10-97 (WAELBROECK).

Cette espèce européenne a déjà été signalée du Congo.

10. — Chelisoches plagiatus (Fairmaire). - Mukonje Farm, Kamerun (E. Rohde), 5 ♂, 2 ♀.

Cette espèce, facile à reconnaître par sa coloration, paraît être assez commune dans l'Afrique occidentale.

11. — Chelisoches morio Fabr. — Nguela, Usambara : 1 ♀.

Espèce très commune dans toute la région orientale; elle a été découverte à Madagascar et aux îles Comores par le Dr Voeltzkow [v. Burr, *Derm. Madagascar. Voeltzkow's Reise in Ost-Afrika*, II, p. 57 (1907)]; le professeur Sjöstedt l'a également trouvée dans l'Usambara.

NEUE APHODIIDEN VOM KONGO

im Naturhistorischen Museum zu Brüssel.

Von **Adolf Schmidt,** Berlin.

1. — **Aphodius detruncatus** n. spec.

Länglich, mässig gewölbt, Ober- und Unterseite hell gelbbraun, doch Kopf und Thorax in der Mitte, sowie die Naht der Flügeldecken mehr rotgelb, zuweilen Hinterkopf und Naht braunrot. Kopf fast halbkreisförmig, am Vorderrande kaum abgestutzt, Wangen klein, vor den Augen mit dunkler, gebogener Querlinie, die weder vertieft noch erhaben ist, ohne Tuberkeln. Thorax wenig gewölbt, breiter als lang, die feine Seitenrandung setzt sich um die stumpfen Hinterwinkel fort und erlischt der Schulter gegenüber; die ganze Oberfläche ist wie der Kopf fein zerstreut punktiert, mit vereinzelten grösseren Punkten an den Seiten des Halsschildes. Schildchen klein, von der Basis an verschmälert, mit wenigen Punkten besetzt. Flügeldecken schwach punktiert-gestreift, die Streifenpunkte greifen die Ränder der Zwischenräume nur wenig an; Zwischenräume auf der vorderen Hälfte des Rückens etwas konvex, nach den Seiten und der Spitze mehr flach, fein, zerstreut punktiert, der 2.-4. Zwischenraum hinten breiter als die seitlichen, der 4. zuweilen so breit als 5. und 6. zusammen. Die Hinterschienen am Spitzenrande mit ziemlich langen und kürzeren Borsten besetzt; das 1. Tarsenglied gleich dem obern Enddorn, gleich den 3 folgenden Gliedern. Unterseite und Schenkel zerstreut punktiert und behaart. 3-4 mill.

♂ Thorax breiter als Flügeldecken; Enddorn der Vordertibien abgestutzt; Metasternalplatte flach vertieft und behaart.

♀ Thorax nur so breit als Flügeldecken, diese an den Seiten zahlreicher, in der Mitte einzeln gross punktiert; Enddorn zugespitzt; Metasternalplatte mit wenigen Punkten und feiner Mittellinie.

Kongo : Boma.

2. — **Aphodius levis** n. spec.

Hell rotbraun, Hinterkopf und Thorax zuweilen etwas dunkler. Der Kopf ist von den sehr kleinen Wangen an ziemlich stark verengt, der schwach ausgerandete Vorderrand kaum 1/2 so breit als die Stirn zwischen den Augen; die Oberfläche ist ziemlich deutlich und gleichmässig punktiert, mit eingedrückter, aber nach den Seiten erlöschender Querlinie, vor ihr in der Mitte schwachbeulig, sonst ohne Tuberkeln. Thorax nahezu geradseitig, vorn

kaum schmäler als an der Basis, sehr fein punktiert, seitlich dichter und auch etwas gröber, der feine Seitenrand setzt sich kaum um die stumpfen Hinterwinkel fort. Schildchen klein und schmal, vorn parallel. Flügeldecken mit kleiner Spitze an der Schulter, fein gestreift; Zwischenräume in der Mitte schwach kielig, zu beiden Seiten eine Punktreihe, vor der Spitze sind die Zwischenräume flacher und dichter punktiert, der 8. ist etwas abgekürzt, die übrigen gehen unverbunden zur Spitze. Apicalborsten der Hintertibien sind ungleich. Metatarsus ist reichlich so lang als 2 folgende Glieder, länger als oberer Enddorn. Hinterschenkel sind verhältnismässig breit. Metasternalplatte hat eine schwache Längsvertiefung. — 2-3 mill.

Kongo : Loango (Waelbroeck).

Die Art gleicht in Körperform und Farbe dem *A. vitellinus* Klug und *A. Sturmi* Har., sie unterscheidet sich aber von beiden durch die ungleichen Borsten der Hintertibien und die konvexen Zwischenräume, von *vitellinus* ausserdem durch die ungehöckerte Stirn und feiner punktierten Thorax, von *Sturmi* durch das schmalere Schildchen.

3. — **Aphodius bicoloratus** n. spec.

Länglich, gewölbt, glänzend, gelbbraun gefärbt; der Kopf in der Mitte und hinten, Thorax grösstenteils, Flügeldecken in der vordern Hälfte, Schildchen und Naht dunkel. Kopf fein punktiert, ohne Tuberkeln, ohne deutliche Querlinie, nach vorn geradlinig verschmälert, am Vorderrand abgestutzt, Ecken breit verrundet, Wangen vom Seitenrande schwach abgesetzt, die Augen wenig überragend. Thorax quer, wenig gewölbt, nach vorn verschmälert, zerstreut punktiert, mit sehr feinen Punkten untermischt, die vorn in der Mitte fehlen, die grösseren stehen an den Seiten und längs der Basis dichter, vorn in der Mitte nur sehr vereinzelt; die gerandeten Seiten sind sehr wenig gerundet, die Basis in der Mitte undeutlich gerandet, Hinterwinkel sind stumpf abgerundet. Schildchen schmal, vorn parallel, mit wenigen Punkten. Flügeldecken nach hinten kaum verbreitert, deutlich punktiert-gestreift, die Punkte greifen die Zwischenräume etwas an, diese sind fein punktiert, schwach konvex und nach der Spitze frei auslaufend, der 8. und 9. ist etwas verkürzt; der dunkle Fleck auf den Flügeldecken bedeckt ungefähr 2/3 der Länge, er ist hinten abgerundet und lässt die breite Spitze und den 2. Zwischenraum frei, er wird nach der Basis und Naht heller, zuweilen ist der dunkle Fleck nur schattenartig angedeutet. Hintertibien mit ungleichen Borsten, die oberen derselben ziemlich lang. Die beiden Enddorne fast gleichlang, von der Länge des 1. Tarsengliedes, dieses so lang als die 3 folgenden Glieder.

Unterseite, Füsse und Fühler hell gelbbraun, Hinterleib etwas dunkler. Der Dorn der Vordertibien beim ♂ dicker, die Spitze mehr stumpf, Metasternum mit flacher Längsgrube. — 4 mill.

Kongo : Sumbu (Duvivier).

Die obige Art gleicht in Form und Farbe dem *Aph. lividus* Oliv., während sich aber bei diesem der dunkle Fleck der Flügeldecken mehr in der Mitte befindet und den ganzen Seitenrand hell lässt, beginnt bei *Aph. bicoloratus* derselbe am Seitenrande und zieht sich schräg nach hinten und der Mitte der Flügeldeckenbreite hin, auch unterscheidet der bewaffnete Kopf, der einzeln grob punktierte Thorax, die gleichen Borsten der Hintertibien und das kürzere 1. Glied der Hintertarsen *Aph. lividus* vollständig von der obigen Art.

DIE GATTUNG DIDACTYLIA d'Orb.

d'Orbigny errichtete in *L'Abeille*, Bd. XXVIII, p. 247 (1896) für *Aphodius pallicolor* Fairm. (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1885., p. 442), aus Obock, die Gattung *Didactylia*. Sie unterscheidet sich von *Aphodius* durch die dreieckige Form der Mittel- und Hintertibien, die fehlenden Querleisten an ihnen und die Bewaffnung der Vordertibien, die nur 2 grössere und einen sehr kleinen dritten Zahn zeigen, sowie endlich durch die Mittellinie des Halsschildes. Letzteres Merkmal ist wohl aber nur der Fairmaire'sche Art eigentümlich, bei den zwei neuen folgenden Arten fehlt sie. Als neues Gattungsmerkmal möchte ich die verwachsenen Hinterleibssegmente hinzufügen.

4. — **Didactylia cicatricosa** n. spec.

Länglich, hell gelbbraun, nur die Augen, die Zähne der Vordertibien an der Spitze, Knie, Hinterrand der Tibien und Enddorne dunkel. Die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, besonders die ersteren, lang behaart, auf den Flügeldecken befinden sich nur einzelne kürzere Härchen. Kopf nach vorn ziemlich stark verschmälert, Vorderrand nur 1/2 so breit als die Stirn zwischen den Augen, flach abgesetzt und aufgebogen, hinten glatt, vorn deutlich punktiert; Wangen schwach vom Seitenrande abgesetzt, als rundliche Lappen wenig über die Augen ragend, zwischen diesen mit meist undeutlicher Querfurche, aber ohne Tuberkeln. Thorax in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten deutlich verschmälert, Seiten und Basis gerandet, Hinterwinkel breit abgestutzt, diese Abstutzung fast bis zur Mitte des Seitenrandes reichend, und dieser deshalb, seitlich gesehen, stumpfwinklig abgerundet; Oberfläche grob, ziemlich dicht punktiert. Schildchen klein und schmal, von der Basis an verengt. Flügeldecken parallel, dreimal so lang als Thorax, mit Streifen, die nicht ganz die Spitze erreichen; Zwischen-

räume rauh, quernarbig. Am Spitzenrande der Hintertibien konnte ich bei den von mir untersuchten Exemplaren keine Borsten wahrnehmen. Unterseite und Beine wie Oberseite gefärbt, lang behaart, auch die Fussglieder. Das verdickte erste Glied der Hintertibien gleich dem obern Enddorn, gleich den zwei folgenden Gliedern an Länge; Enddorn breit, schräg zugespitzt, der untere kürzer und gebogen. — 3-4 mill.

♂ Vordertibien schlank, an der innern Seite der Vorderhälfte etwas ausgerandet, Hintertarsen lang und schlank.

♀ Vordertibien nicht ausgerandet, Hintertarsen verdickt, kürzer, Thorax dichter punktiert.

Kongo: Kinchassa (Waelbroeck).

5. — **Didactylia varia** n. spec.

Glänzend, hell gelbbraun, länglich, parallel. Kopf nach vorn schwach gerandet verengt, Vorderrand abgestuzt, aufgebogen, sehr zerstreut und fein punktiert, ohne Querlinie und Tuberkeln; Wangen mit kleinem Winkel über die Augen ragend. Thorax an den Seiten und der hintern Hälfte nicht sehr stark und dicht punktiert, in der Mitte nach vorn feiner und zerstreuter, Hinterwinkel in gleichem Bogen mit der Basis bis zur Mitte der Seiten abgerundet; Seiten bewimpert, gerandet, diese Randlinie setzt sich um die gerundeten Hinterwinkel, von hier aus aber viel feiner, über die ganze Basis fort, zuweilen schwer sichtbar. Schildchen sehr schmal, von der Basis an gleichmässig zugespitzt. Flügeldecken auf dem Rücken tief gestreift, die Streifen nach den Seiten und der Spitze viel schwächer, daher sind auch hier die Zwischenräume fast eben, während sie auf der Scheibe konvex und vereinzelt punktiert sind; Flügeldecken seitlich und an der Spitze behaart, sie haben je zwei schwärzliche Flecke, der vordere ist grösser, sein Vorderrand verläuft ziemlich parallel der Basis, während der Hinterrand mehr schräg nach den Seiten und vorn gerichtet ist, dieser Querfleck liegt meistens im 2.-8. Zwischenraum, der hintere, kleinere Fleck, von derselben Farbe, ist nach hinten gebogen, er reicht vom 2. oder 3.-6. Zwischenraum, oft sind auch beide Flecke längs des 2. und 3. Zwischenraums verbunden, oder beide Flecke verschwinden zuweilen bis auf eine sehr schwache Andeutung; oft befindet sich auch auf der Mitte des Halsschildes ein dunkler Fleck, der auch manchmal geteilt ist. Unterseite gleichmässig gelbbraun, vereinzelt punktiert und behaart. Hintertibien am Spitzenrande ungleich beborstet. 1. Glied derselben etwas länger als oberer Enddorn, gleich zwei folgenden Gliedern. 3-4 mill.

♂ Vordertibien sehr lang, an der Innenseite in der vordern Hälfte ausgerandet, Enddorn stumpf, herabgebogen, Mittel- und Hintertarsen sehr lang, Kopf breiter.

♀ Vordertibien kürzer, weniger schlank, Enddorn spitz; Mittel- und Hintertarsen kürzer.

Kongo : Kinchassa (Waelbroeck).

Die drei bis jetzt bekannten *Didactylia*-Arten lassen sich folgendermassen unterscheiden :

1' Flügeldecken rauh, quernarbig . . . . . *cicatricosa* n. spec.
1'' Flügeldecken glatt, nur punktiert.
2' Thorax mit Mittellinie, Flügeldecken einfarbig . . . . *pallicolor* Fairm.
2'' Thorax ohne Mittellinie, Flügeldecken gefleckt . . . . . *varia* n. spec.

6. — **Saprosites cavus** n. spec.

Dunkelrotbraun, parallelseitig. Kopf gleichmässig gewölbt, gerundet verengt, am Vorderrande deutlich ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, sehr fein, zerstreut punktiert; Wangen deutlich. Thorax nicht breiter als der Kopf, länger als breit, in der hintern Hälfte stark, jedoch nicht dicht punktiert, obwohl nun diese Punktierung nach vorn feiner wird, tritt doch in der vordern Hälfte mit ziemlich scharfer Grenze eine viel feinere auf, die Punkte sind hier denen auf dem Kopfe gleich, an den Seiten dagegen reicht die stärkere Punktierung bis an den Vorderrand; die Hinterwinkel sind deutlich ausgerandet, da, wo diese Ausrandung an die Basis stösst, bildet sich eine nach hinten gerichtete stumpfe Spitze, sie ist punktfrei, die Seitenrandung reicht nur bis zu derselben, die Basis hat statt des Randes eine undeutliche Punktreihe. Schildchen klein und glatt. Flügeldecken stark punktiert-gestreift, Zwischenräume schmal, konvex, sehr deutlich von den Streifenpunkten angegriffen; der 8. Zwischenraum ist sehr kurz, halb so lang als eine Flügeldecke, der 9. ist länger, der 10. vor der Spitze mit dem 2. verbunden. Metasternum an den Seiten grob punktiert, nach der Mitte zu mit wenigen feinen Punkten und vertiefter Furche, die den Vorderrand nicht erreicht. Bauchsegmente in der vordern Hälfte niedergedrückt, daselbst mit einer Querreihe, nicht dichtstehender Leistchen, die man am besten von vorn gesehen wahrnimmt. Das 1. Glied des Hintertarsen kürzer als oberer Enddorn, gleich den folgenden drei Gliedern. 2, 5-3 mill.

Kongo : Kinchassa (Waelbroeck).

Saprosites japonicus Waterh. zeigt auch eine Ausrandung vor den Hinterwinkeln, doch ist dieselbe schwächer und undeutlicher, die Punkte des Halsschildes sind gleichmässiger verteilt als bei obiger Art, die Basis ist gerandet, die Zwischenräume zwischen den ebenfalls grob punktierten Streifen sind eben und breiter.

Die Gattung *Saprosites* war bisher nur aus Asien, Amerika und Australien bekannt.

OBSERVATIONS MICROLÉPIDOPTÉROLOGIQUES FAITES A ROCHEFORT EN 1907

par le baron G. de Crombrugghe de Picquendaele.

(SUITE)

Les noms des espèces nouvelles pour la faune belge sont en caractères gras.

Depuis la publication de ma note sur mes chasses à Rochefort pendant l'été dernier, j'ai, en classant mes captures, remarqué quelques espèces intéressantes qui m'avaient échappé au milieu de l'encombrement des insectes entassés dans les boîtes. Ce sont :

Brephia compositella Tr. représenté par quatre exemplaires dont trois des rochers de Serin.

Conchylis posterana Z., espèce localisée au Fonds des Vaulx. J'en ai rapporté un couple, pris en août, mais à ce moment la plupart des exemplaires étaient passés.

Aristotelia decurtella Hb. Un exemplaire pris en août aux rochers de Serin où l'espèce semble être fort rare.

Scythris disparella Tgstr. Cette espèce figure au Catalogue Lambillion sans désignation de localité. J'en ai capturé un exemplaire à Rochefort, en juillet.

Parmi les *Elachista* que j'ai capturés à Rochefort, j'ai déterminé :

Elachista reuttiana Frey capturé antérieurement par M. de Radiguès à Arquet.

Elachista subnigrella Dgl., et

Elachista nitidulana Hs.

J'ai rapporté également des *Elachista* appartenant au groupe de *dispilella* Z. mais en trop mauvais état pour pouvoir être déterminés avec certitude. Il est visible d'après la forme des ailes qu'ils appartiennent à une ou deux espèces non encore observées en Belgique.

NOTES SUR LES CURCULIONIDES

par Albert Bovie.

TROISIÈME PARTIE (1).

1. — **Alcides Anceyi**, nom nouveau pour *humerosus* ANCEY, *Le Natur.*, 3, 1881, p. 461 (nec HAROLD, *Monatsbl. Berl. Ac.*, 1880, p. 265).

2. — **Alcides Olivieri**, nom nouveau pour *sulcatulus* OLIVIER, *Ent.*, 5, 1807, 83, p. 203 (nec FABRICIUS, *Syst. El.*, 2, 1801, p. 474).

3. — **Alcides Pascoei**, nom nouveau pour *guttulatus* PASCOE, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (5) 11, 1883, p. 125 (nec THOMSON, *Arch. Ent.*, 2, 1858, p. 134).

4. — **Brachycerus milleporellus**, nom nouveau pour *milleporus* GYLLH, *Schh. Gen. Curc.*, 1, 1883, p. 435 (nec WIEDEMANN, *Germ. Mag.*, 4, 1821, p. 162).

5. — **Polytelidius** nov. gen. — Je crée ce nouveau genre pour le *Polydius Guerini* FAHRS. Cet insecte, outre son faciès tout particulier, se différencie des autres *Polydius* par ses élytres couvertes de côtes, les bords latéraux du prothorax irréguliers, ses lobes oculaires faibles, anguleux et pourvus de vibrisses, les antennes médiocres, leur massue oblongue.

Une seule espèce connue : *P. Guerini* FAHRS, *Schh. Gen. Curc.*, 5, 1840, p. 743.

6. — **Polydius Pascoei** n. spec. — Long. 10 mill. (rostre exclus). — Noir, mais entièrement couvert de petites écailles d'un bleu foncé. Thorax finement et densément ponctué, à côtés latéraux droits. Elytres régulièrement et profondément striées, les stries profondément et régulièrement ponctuées. Interstries finement et densément ponctuées. Dessous, cuisses et tibias couverts de nombreuses écaillettes d'un bleu foncé.

Habitat : Nouvelle Grenade.

7. — **Polydius Donceli** (SHARP *i. litt.* ?) — Cette espèce m'a été envoyée autrefois sous ce nom, mais je n'ai pu en trouver la description. Ne sachant s'il ne s'agit pas d'une espèce *in litteris*, je la décris ci-après :

Long. 8 mill. (rostre exclus). Noir, recouvert d'assez nombreuses

(1) Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LI, p. 326 (1907).

écaillettes blanches. Prothorax à côtés latéraux un peu arrondis, finement et densément ponctué. Elytres régulièrement et fortement striées, les stries profondément et régulièrement ponctuées. Cuisses couvertes d'écaillettes blanches. Tibias couverts d'une villosité jaunâtre.

Habitat : Costa Rica.

Des figures de ces deux espèces paraîtront dans le *Genera Insectorum*, fascicule *Entimïnœ*, dont j'ai remis le manuscrit en décembre dernier.

8. — **Compsus Marshalli** n. spec. — Long. 17 mill. (rostre exclus). Noir, couvert sur les élytres, le dessus du thorax et de la tête de nombreuses écaillettes d'un vert doré métallique. Tête finement ponctuée. — Thorax fortement et régulièrement arrondi sur les côtés, aplati au-dessus, fortement chagriné, couvert d'écaillettes vert métallique plus abondantes sur les côtés qu'au-dessus. Elytres couvertes de gros points enfoncés, à bords irréguliers, couvertes d'écailles d'un vert doré métallique brillant beaucoup plus abondantes sur les côtés, l'extrême bord latéral restant toutefois noir. Dessous noir, très finement ponctué et n'offrant d'écaillettes vertes qu'à la naissance de la première paire de pattes où elles forment de chaque côté une petite plaque d'un vert brillant. Antennes et pattes noires, celles-ci très finement ponctuées et ne montrant que quelques rares écailles métalliques.

Habitat : Colombie.

Je dédie cette espèce à mon éminent collègue M. G. A. K. Marshall.

II

Assemblée mensuelle du 1er février 1908.

Présidence de M. Aug. Lameere, Vice-président.

La séance est ouverte à 20 heures.

MM. de Crombrugghe président, et Schouteden, secrétaire, indisposés, se font excuser.

En l'absence de M. Schouteden, M. Desneux remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 4 janvier est approuvé.

— Il est fait part à l'assemblée du décès de l'un de nos membres les plus connus, M. Martin Jacoby.

Notre regretté collègue s'occupait spécialement de l'étude des Chrysomélides sur lesquels il écrivit nombre de mémoires, dont plusieurs furent publiés dans nos Annales.

L'assemblée décide l'envoi d'une lettre de condoléances à la famille de M. Jacoby.

Correspondance. — M. George nous communique sa nouvelle adresse : 26, rue du Bourgmestre, Ixelles-Bruxelles.

Bibliothèque. — M. Kerremans nous offre le deuxième tome de sa *Monographie des Buprestides.* Ce volume, fort de plus de 600 pages, donne la révision des *Polycestini* (fin), des *Schizopini* et *Thrincopygini.*

Le texte, comprenant plus de 600 pages, abonde en remarques critiques et décrit toutes les espèces reconnues valables, dont beaucoup d'ailleurs sont inédites; nombre de formes établies sur des caractères insuffisants sont réunies par l'auteur.

De nombreuses espèces sont figurées sur les six belles planches en couleurs accompagnant ce tome de la *Monographie.* Ces planches, de même que les dessins qu'elles reproduisent, ont été exécutées à Bruxelles même et marquent un progrès réel sur celles jointes au premier volume.

M. Lameere propose de charger le secrétaire de transmettre à M. Kerremans tous les remercîments de la Société pour le don

qu'il veut bien nous faire et toutes nos félicitations pour la manière magistrale avec laquelle il poursuit l'œuvre qu'il a entreprise. Cette proposition est adoptée.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. Desguin expose les résultats d'une étude anatomique qu'il vient d'achever de la région thoracique de la Blatte, en vue de contrôler l'existence du microthorax (Verhoeff). Ses recherches l'amènent à rejeter complètement la thèse de l'auteur allemand.

Le travail de M. Desguin paraîtra dans le fascicule prochain.

La séance est levée à 21 1/2 heures.

NOTES

SUR LE *LASIUS NIGER* ET LE *LASIUS FULIGINOSUS*

par F. de Lannoy.

I. — Construction des nids chez le Lasius fuliginosus.

Comme on le sait, le *Lasius fuliginosus* niche en général dans les troncs d'arbres et affectionne particulièrement ceux des Saules têtards.

Ces arbres, ordinairement tronqués à 2 ou à 3 mètres du sol, ont vu peu à peu, sous l'influence de la pluie et des intempéries, leur intérieur se pourrir et devenir par là d'une grande malléabilité.

Parfois même, le bois finit par disparaître complètement, et il ne reste plus que l'écorce laissant un grand vide intérieur, ce qui, d'ailleurs, ne nuit en aucune façon à la croissance de l'arbre. On comprend, dès lors, aisément la préférence que les *Lasius fuliginosus* marquent en faveur de ces Saules têtards.

Ils y construisent ou y creusent facilement des galeries, des cases, des loges, des étages se superposant et se combinant avec une variété et une ingéniosité remarquables.

Lorsqu'au contraire l'arbre renferme un creux considérable, ces Fourmis, avec des parcelles ligneuses agglutinées au moyen d'une salive spéciale qu'elles secrètent, font une espèce de carton noirâtre qui leur sert à édifier leurs merveilleux labyrinthes. Mais que font-elles, me demandai-je, lorsque, pour une cause quelconque, elles sont forcées de s'établir dans un terrain non boisé, ou bien simplement couvert de maigres broussailles ?

Privées de leurs matériaux habituels, se trouvant dans des conditions entièrement nouvelles, ces Fourmis vont-elles se trouver désorientées ou bien, grâce à leurs grandes facultés d'adaptation et à leur merveilleuse intelligence, vont-elles résoudre le problème qui se présente à elles ?

Ayant trouvé à Knocke-sur-Mer de nombreux nids de *Lasius fuliginosus* creusés dans le sable, j'en détruisis plusieurs afin d'arriver à découvrir la solution que les Fourmis avaient imaginée.

Ces nids, situés dans les dunes, à un kilomètre environ du littoral, étaient tous installés dans des terriers de Lapins abandonnés par leurs propriétaires. Le sable qui constitue ces dunes est très friable et s'effondre au moindre mouvement, il est donc très défavorable à l'édification d'une fourmilière.

Aussi, en creusant, je fus fort surpris de retirer du terrier de véritables constructions assez solides et confectionnées, ainsi que je pus m'en convaincre, avec du sable pur. Ce sable, toutefois, avait une teinte grisâtre tranchant nettement avec la couleur jaunâtre du sol environnant. Les Fourmis, se rendant probablement compte de la difficulté de creuser des galeries et des étages dans ce sol mouvant, avaient construit avec du sable agglutiné au moyen de leur salive des édifices de 20 à 30 centimètres de hauteur dont les fondations s'élevaient sur le fond même du terrier et dont le faîte s'appuyait à la voûte.

La plupart de ces constructions étaient en sable aggloméré; d'autres, bien rares vu la pénurie de fibres ligneuses, étaient édifiées en cette même matière noirâtre, enfumée, qu'elles fabriquent d'ordinaire lorsqu'elles établissent leurs populeuses cités dans le creux des arbres.

Ces constructions de sable ressemblaient fortement aux nids cartonnés, sauf que les murs et les voûtes qui les composaient avaient une épaisseur bien plus considérable. Mais partout on voyait la même multiplicité de cases, de galeries, de loges, d'étages, la même architecture contournée et bizarre où l'imagination la plus vive semblait s'être donné libre carrière.

Ceci me paraît encore un exemple remarquable de l'étonnante faculté d'adaptation des Fourmis. En effet, habituées à se loger, elles et leur nombreuse famille, dans de vieux troncs d'abres, elles n'ont pas été embarrassées lorsque, forcées pour une cause quelconque de s'établir dans un terrain dénudé, elles n'ont plus eu à leur disposition les matériaux habituels.

Remplaçant le carton par le sable; travailleuses du bois se transformant en ouvrières maçonnes, elles ont bâti de vastes demeures presqu'aussi solides et tout aussi merveilleuses que leurs admirables labyrinthes de bois sculpté et de carton.

II. — Lasius mixtus réduits en esclavage par Lasius fuliginosus.

Jusqu'ici le *Lasius fuliginosus* n'avait pas été considéré comme une Fourmi esclavagiste.

Aussi ma surprise fut grande lorqu'en 1904, à Knocke-sur-Mer, coquette petite cité balnéaire de notre côte, située près de la frontière hollandaise, je découvris, en examinant une puissante fourmilière de *Lasius fuliginosus* qui s'était établie dans le tronc d'un Saule, quelques *Lasius mixtus* mêlés à la masse des Fourmis noires qui montaient et descendaient le long de l'arbre.

Ces quelques Fourmis jaunes perdues au milieu d'une foule de *Lasius fuliginosus* semblaient vivre en parfaite intelligence avec eux.

Mais n'ayant pu abattre le Saule pour savoir, en fouillant le nid, si je me trouvais réellement en présence d'esclaves, je ne pus me former une conviction. Etais-je en présence d'une fourmilière véritablement esclavagiste ou bien purement et simplement d'un nid mixte ?

Le petit nombre de *Lasius mixtus* m'inclinait à admettre la première hypothèse, mais comme je n'avais pu détruire le nid et par là m'assurer de l'absence totale de femelles fécondes de *Lasius mixtus*, je n'avais aucune preuve.

Aussi, les années suivantes, je poursuivis mes recherches avec activité dans cette même commune de Knocke ou les fourmilières de *Lasius fuliginosus* abondent d'une façon tout à fait exceptionnelle.

Ce n'est qu'en 1906 que les observations que je pus faire me parurent probantes.

J'examinai plus de vingt nids, j'en détruisis six de fond en comble et dans plusieurs d'entre eux j'eus la bonne fortune de découvrir quelques rares *Lasius mixtus* perdus au milieu de véritables légions de Fourmis fuligineuses.

J'eus beau fouiller les nids qui renfermaient ces quelques *mixtus*, je ne parvins à découvrir ni femelles, ni mâles de cette espèce.

Je me trouvais donc bien en présence de cas d'esclavage car les observations que je fis encore en 1907 confirmèrent de point en point tout ce que j'avais vu les années précédentes.

Mais du fait que des *Lasius mixtus* esclaves ont été trouvés chez les Fourmis fuligineuses faut-il conclure que ces dernières se livrent à des expéditions ayant pour but unique la conquête d'esclaves ? Je ne le pense pas; en effet, si la Fourmi fuligineuse était réellement esclavagiste dans le véritable sens du mot on trouverait dans ses nids non pas quelques dizaines de *Latius mixtus*, mais un bien plus grand nombre. Or comme les communautés de *mixtus* sont très nombreuses à Knocke-sur-Mer, comme elles creusent leurs nids dans les arbres aussi bien que dans la terre, les fuligineuses n'auraient pas de peine à se procurer de nombreuses esclaves. Or on voit qu'il n'en est rien. Alors comment expliquer leur présence ?

Comme on le sait, les nids de *Lasius fuliginosus* renferment en général une population énorme qui s'accroît parfois dans une telle proportion que la cité, construite dans un tronc d'arbre, devient trop étroite pour le peuple qui s'y presse.

Or comme il est impossible d'augmenter le nid, qui occupe déjà toute la place disponible à l'intérieur de l'arbre, force est donc aux Fourmis de fonder une colonie qui ira s'établir de préférence dans

le voisinage immédiat de la cité mère et qui y sera reliée, soit par une route, soit par un chemin souterrain.

Donc dès que cette nécessité de fonder une colonie se fait sentir et qu'une décision est prise, immédiatement commence l'exploration des environs. Lorsqu'un arbre a été choisi par les Fourmis comme demeure de la future colonie, une expédition est aussitôt organisée pour prendre possession de la cité nouvelle. Mais si cet arbre est occupé par une autre peuplade, il va falloir en faire la conquête. Dans le cas qui nous occupe, ces arbres sont parfois habités par le *Lasius mixtus*. Dès lors il n'y a rien d'impossible à ce que ces Fourmis, dont les communautés sont bien moins populeuses et puissantes, soient battues et leur cité prise d'assaut après un massacre général auquel succède le pillage du nid proprement dit. La conquête terminée, on procède à l'installation de la nouvelle colonie dans le nid des *Lasius mixtus*, nid qui est agrandi et consolidé.

Mais que sont devenues pendant ce temps les larves et les nymphes des malheureuses *mixtus*?

La plupart d'entre elles auront servi de nourriture aux noires envahisseuses ; mais il est permis de croire qu'une partie des larves aura échappé au massacre et aura été élevée avec la progéniture des Fourmis fuligineuses.

Puis les larves se transformeront en insectes parfaits après avoir été délivrés des cocons de soie qui les tenaient prisonnières et se mêleront à la noire population de la cité.

Etant nées au milieu des *Lasius fuliginosus* les *Lasius mixtus* se croiront être en réalité, dans leur véritable milieu et se mettront à travailler à côtés de leurs maîtres comme s'ils se trouveraient au milieu des leurs.

Mais, par contre, si l'on prenait quelques Fourmis dans une communauté de *Lasius mixtus* et si on les plaçait au milieu de *Lasius fuliginosus*, ceux-ci s'empressaient de chasser ou de massacrer les étrangères.

Quoiqu'il en soit, que cette explication soit juste ou non, ce qui me paraît certain après toutes les observations faites, c'est que le *Lasius mixtus* vit à l'état d'esclave chez le *Lasius fuliginosus*.

III. — Travaux de routes chez le Lasius fuliginosus.

Comme on le sait, il arrive très souvent que les Fourmis pour relier leur cité à ses colonies ou même à des terrains de chasse ou à des pâturages construisent des routes parfaitement tracées et entretenues avec grand soin. Ces routes peuvent parfois atteindre

une longueur assez considérable et nécessitent pour leur établissement et leur entretient un travail peu ordinaire. Ces chemins, qui ressemblent souvent aux routes établies par les hommes, varient suivant la nature du terrain. S'ils passent par un endroit peu herbeux, ils ont parfois jusqu'à 30 centimètres de largeur, s'ils traversent une prairie ils n'ont plus que 2 ou 3 centimètres; s'ils rencontrent un obstacle difficile à contourner ou à franchir, ils se transforment en tunnels, s'ils passent par un endroit dangereux, ils sont voûtés. Ces routes, destinées à relier la fourmilière à ses colonies, à ses terrains de chasse et à ses pâturages sont en général fort bien entretenus.

De plus, certaines espèces de Fourmis établissent de place en place le long de leurs routes, des sortes de petits nids en miniature ne comprenant souvent même qu'un petit couloir suivi d'une unique chambre. Ces abris, disons le mot, ces hôtelleries permettent aux Fourmis parcourant les routes de se réfugier en cas de fatigue ou de pluie subite. Non seulement, ces routes leur permettent de se rendre plus rapidement à des points souvent fort éloignés du nid, mais aussi de transporter avec une bien plus grande facilité tout ce qui est nécessaire à leur subsistance.

Ces routes si remarquables atteignent rarement plus d'une centaine de mètres chez nos Fourmis indigènes. Aussi ma surprise fût-elle grande lorsqu'à Knocke-sur-Mer je découvris dans les dunes une route tracée par des *Lasius fuliginosus*, route qui avait, à vol d'oiseau, une longueur de 150 mètres, c'est-à-dire à cause des tours et des détours qu'elle faisait au moins 200 mètres.

La longueur énorme de cette route, en comparaison de la taille des petits insectes qui l'avaient construite, m'incita à l'examiner dans toutes les parties. Le nid était situé dans un petit bois de Sapins dont le sol était couvert de graminées et de petites broussailles. La route depuis le nid jusqu'à la lisière du bois avait une vingtaine de mètres. Elle passait sous les hautes herbes dont les tiges se recourbaient au-dessus d'elle formant de véritables arceaux presqu'impénétrable au soleil et même à la pluie. Cette voûte de verdure ressemblait fortement à celle que forment des Bambous aux bords d'un chemin dans les pays chauds.

Au sortir du petit bois de Sapins était la dune onduleuses couverte de place en place d'une herbe dure et sèche très clairsemée. Le sable, mal fixé par cette maigre végétation se déplaçait à chaque coup de vent.

La route très sinueuse traversait la dune sur une longueur d'une centaine de mètres environ ; elle était si nettement tracée que d'assez loin on distinguait parfaitement le long lacet blanchâtre qu'elle formait.

Dans toute cette partie, les Fourmis, loin de supprimer ces brins d'herbe, les avaient presque tous laissé subsister pour permettre à celles d'entre elles emportées par le vent de s'accrocher afin de ne pas rouler trop loin.

Ensuite la route entrait dans la prairie proprement dite; mais une prairie dont l'herbe courte et dure entremêlée de plantes minuscules et de mousse rendait la construction d'une route, chose longue et difficultueuse.

Aussi sa largueur était-elle réduite à 2 ou 3 centimètres environ.

Les Fourmis avaient laissé la mousse mais elles avaient supprimé les petites plantes et les herbes qui les gênaient; toutefois, la route était si encaissée, si bien cachée qu'il était très difficile de la suivre.

Après avoir ainsi parcouru encore une centaine de mètres, elle aboutissait à un massif de plantes couvertes de Pucerons qu'elles venaient traire. Cette route avait, en effet, pour but principal d'établir une communication plus facile entre la populeuse cité des *Lasius fuliginosus* et ses nombreux troupeaux de bétail.

Quand on songe au travail que ces petits insectes avaient dû fournir pour construire une pareille route, on est saisi d'admiration. De plus, un réfectionnage incessant la maintenait dans un parfait état d'entretien; en effet, on voyait continuellement des Fourmis, les cantonniers, charrier des grains de sable, enlever des brindilles, couper de petites plantes.

Maintenant si l'on calcule le temps qu'une Fourmi devait employer pour arriver jusqu'aux troupeaux de Pucerons, on arrive à cette conclusion que le voyage aller seul lui prenait au minimum 4 heures ; car la traversée de la dune, à cause du vent qui y règne presque continuellement prenait forcément beaucoup plus de temps, la Fourmi étant obligée de ralentir son allure.

Ainsi, donc rien que pour aller traire une seule fois leurs Pucerons et ensuite revenir au nid les *Lasius fuliginosus* devaient fournir une marche de 8 à 9 heures, et je ne sais pas si la route n'allait pas encore plus loin que le massif de verdure où je la vis aboutir.

Quoiqu'il en soit, même réduite à la longueur susdite, cette route m'a paru si remarquable que je n'ai pu résister au plaisir de la décrire.

IV. — Exercices faits par les mâles et les femelles des Lasius niger

Huber avait déjà observé que des Abeilles agitaient parfois leurs ailes à l'entrée de la ruche, tout en se cramponnant au sol et il en avait conclu qu'elles aéraient leur demeure, mais plus tard, d'autres

savants, ayant remarqué que ces ventileuses étaient toutes de jeunes Abeilles et sachant qu'en général ces insectes se préoccupent fort peu de la température et de l'atmosphère de la ruche, ils crurent que ces pseudo-ventileuses se livraient plutôt à un exercice destiné à fortifier les muscles du vol.

Le hasard me fit découvrir quelque chose d'analogue dans une fourmilière de *Lasius niger* que j'avais capturés. C'était à l'époque de l'éclosion des mâles et des femelles. On les voyait tout à coup, sans raison apparente, se cramponner au sol, puis agiter leurs ailes avec une grande rapidité, provoquant ainsi un véritable petit courant d'air qui projetait les larves, les cocons et même les jeunes ouvrières contre les parois de plâtre de la fourmilière. Le plus souvent, lorsque cela durait trop longtemps, une intervention énergique des ouvrières mettait fin à ces exercices. Il s'agissait ici, en effet, d'exercices et non pas de ventilation, car les mâles et les femelles battaient l'air de leurs ailes à n'importe quel moment de la journée, que la chaleur fut forte ou tempérée et parfois à des moments où toute la population se reposait dans une quiétude parfaite. Il me semble donc qu'il ne peut s'agir ici de ventilation, mais bien d'exercices destinés à fortifier les muscles de vol et à préparer ainsi les jeunes mâles et femelles au grand jour du vol nuptial.

COPROPHAGES ET DYNASTIDES

provenant du voyage de M. F. Colmant dans les régions de l'Uellé, du Bomu et du Bahr el Ghazal

par J.-J.-E. Gillet (Nivelles) **et H. d'Orbigny** (Paris).

Les insectes dont il est question dans ce travail ont été recueillis par M. le Commandant Florent Colmant, pendant son séjour en Afrique centrale, de décembre 1893 à octobre 1896. A part deux espèces capturées dans le Bas-Congo, à Chinkakassa et à Lukongo, ils proviennent des territoires qui s'étendent du sud au nord entre 3°30′ et 8° de lat. N, et de l'ouest à l'est entre 24° et 28° de long. E : de Djabbir, Surango, Nyangara sur l'Uellé (Ouellé), dans le pays des Mombettous ou Mombouttous; de Semio et Sassa sur le Bomu (M'Bomou), dans le pays des Azendés ou Niam-Niam; et de Tibi et Dem-Ziber, dans la région du Bahr el Ghazal (1).

---

1. **Gymnopleurus azureus** Fabricius, 1801 (*Syst. Eleuth.*, I, p. 57), décrit de Guinée. — Espèce de couleur et de taille variables, à laquelle il faut vraisemblablement réunir, à titre de variétés, *G. olivaceus* Quedenfeld, 1884 (*Berl. Ent. Zeitschr.*, XXVIII, p. 269), décrit d'Angola, et *G. insidiosus* Péringuey, 1901 (*Tr. S. Afr. Phil. Soc.*, XII, pp. 66, 69), décrit de Rhodesia méridionale (*teste* Arrow, 1906, in *Ann. Mag. Nat. Hist.* 7), XVIII, p. 429). Quelques-uns des exemplaires de M. Colmant sont d'un beau vert métallique.

Bomu : Sassa, juillet-octobre 1895, dans les bouses.

2. **G. splendens** Laporte de Castelnau, 1840 (*Hist. Nat. Ins.*, II, p. 71), décrit de Nubie (= *G. azureus* ‡ Fab., Reiche, 1850, in *Voy. Abyss. Ferret et Galinier*, p. 304).

Bahr el Ghazal : Bibi, décembre 1894.

3. **G. cœrulescens** Olivier, 1789 (*Ent. Syst.*, I, *Scarab.*, p. 189, pl. 27, fig. 231), décrit du Sénégal.

Bas-Congo : Chinkakassa, décembre 1893 ; dans les déjections animales.

(1) Les espèces des paragraphes 1 à 36 et 57 à 67 ont été étudiées par M. Gillet, celles des paragraphes 37 à 56 par M. d'Orbigny.

4. **G. virens** Erichson, 1843 (apud *Wiegm. Arch. Naturg.*, 1843, I, p. 231), décrit de l'Angola (= *G. pumilus* Reiche, 1850, *l. c.*, p. 308).

Bas-Congo : Lukongo, octobre 1896; dans les déjections animales.

5. **G. fulgidus** Olivier 1789 (*Ent. Syst.*, I, *Scarab.*, p. 167, pl. 22, fig. 199), décrit du Sénégal.

Bahr el Ghazal : Bibi, octobre 1894. — Bomu : Sassa, septembre 1895 ; dans les déjections de léopard.

6. **G. sericatus** Erichson, 1843 (apud *Wiegm. Arch. Naturg.*, 1843, I, p. 232), décrit d'Angola.

Bomu : Sassa, octobre 1895.

7. **G. umbrinus** Gerstaecker, 1871 (apud *Wiegm. Arch.*, *Naturg.*, 1871, I, p. 49) ; décrit de Zanzibar.

Bomu : Sassa, octobre 1895.

8. **Sisyphus Goryi** Harold, 1859 (*Berl. Ent. Zeitschr.*, 1859, p. 224), décrit du Sénégal (= *S. hirtus* Gory, 1833, in *Monographie du genre Sisyphe*, p. 14, pl. 1, fig. 10 ; = *S. pygmaeus* Klug, 1862, in *Peters Reise*, p. 219).

Bahr el Ghazal : Bibi, octobre 1894; dans les déjections humaines. — Bomu : Sassa, août-octobre 1895.

9. **Anachalcos cupreus** Fabricius, 1775 (*Syst. Entomol.*, p. 29), décrit de Guinée.

Uellé : Surango, juillet 1895 ; capturé le soir dans les herbes.

10. **Heliocopris gigas** Olivier, 1789 (*Ent. Syst.*, I., *Scarab.*, p. 132, pl. 14, fig. 137), décrit du Sénégal (= *H. colossus* Bates, 1868, *Coleopt. Hefte*, IV, p. 88).

Bomu : Sassa, juillet 1896 ; dans les déjections d'éléphant.

11. **H Antenor** Olivier, 1789 (*l. c.*, p. 97, pl. 6, fig. 42), décrit du Sénégal.

Nord de l'Uellé, juillet 1896.

12. **H. Haroldi** Kolbe, 1893 (*Stett. Ent. Zeit.*, LIV, p. 194), décrit du Cameroun et des environs du Stanley-Pool.

Uellé : Surango, juin 1896.

13. **Catharsius peregrinus** Harold, 1878 (*Mitth. Münch. Ent. Ver.*, II, p. 101), décrit d'Angola.

Bomu : Sassa, juillet 1895 ; dans les bouses.

14. **C. Achates** Olivier, 1789 (*Ent. Syst.*, I., *Scarab.*, p. 133, pl. 2, fig. 8), décrit du Sénégal.

Bomu : Sassa, juillet 1895 ; dans les bouses.

15. **C. dux** Harold, 1878 (*Mitth. Münch. Ent. Ver.*, II., p. 101), décrit d'Angola.

Bomu : Sassa, juillet 1895.

16. **C. brevicornis** Felsche, 1907 (*Deutsch. Ent. Zeitschr.*, 1907, p. 283). ♂ décrit du Congo et du Cameroun. — Chez la ♀, la corne céphalique est remplacée par une carène transversale peu élevée; les tubercules du prothorax se réduisent aussi en une carène transversale, étroite, légèrement échancrée en son milieu et un peu épaissie de part et d'autre. Cette espèce se reconnaît immédiatement à la carène longitudinale de la partie antérieure du prothorax ♂ et ♀, qui subsiste même chez les plus petits exemplaires. Sa taille varie de 19 à 28 mill.

Bomu : Sassa, octobre 1895; dans les bouses.

17. **C. Eteocles** Laporte de Castelnau, 1840 (*Hist. Nat. Ins.*, II., p. 78), décrit du Sénégal.

Bomu : Sassa, octobre 1895 ; dans les bouses.

18. **C. Sesostris** Waterhouse, 1888 (*Proc. Zool. Soc. London*, p 86) (= *C. Pithecius* Auct., = *C. Pylades* Peringuey, 1891, in *Tr. S. Afr. Phil. Soc.*, XII, pp. 332, 335, pl. 33, fig. 25, pl. 39, fig. 38).

Bomu : Sassa, juillet 1895.

19. **Copris Orion** Klug., 1835 (*Ermans Reise*, Atlas, p. 34), décrit du Sénégal.

Bahr el Ghazal : Bibi, décembre 1894.

20. **C. carmelita** Fabricius, 1801 (*Syst. Eleuth.*, p. 39), décrit de Guinée. — La description insuffisante de Fabricius a été complétée par Harold, 1875 (*Stett. Ent. Zeit.*, XXXVI, p. 453), d'après des exemplaires provenant de Monrovia, Liberia ; cette espèce a été redécrite sous le nom de *C. Morgani* Waterhouse, 1891 (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, (6), VII, p. 514), de Sierra-Leone.

Bomu : Sassa, juillet-septembre 1895.

21. **C. Colmanti** Gillet, **n. sp.** — Nitidus, niger; capite, prothorace pedibusque pilis rufis ciliatis; corpore subtus rufa-pubescente. Clypeo margine antico reflexo, medio parum emarginato. Prothorace marginato, lobato, excavationibus duabus praedito longitudinalibus lateraliter lamina triangulari terminata. Elytris elongatis, striato-punctatis, apice depressis. — ♂. Capite cornu armato longo, retrorsum leviter curvato, basi quadrangulari, apice subconico, dentibus duabus praedito, parvis obtusis, in latere posteriore, prope basin. Lobo medio prothoracis longo angustoque, apice emarginato et quadridentato. — ♀. Capite carina transversali prædito.

Lobo prothoracis quam apud marem duplo latiore, carinam medio et ad angulos externos incrassatam praebente; depressionibus prothoracis quam apud marem multo minus profundis.

Long. : 23-24 mill.

Bahr el Ghazal : Bibi, décembre 1894; dans les bouses.

Brillant, noir, sauf les antennes et les palpes testacés. Tête, prothorax et pattes ciliés de poils bruns-roux, les organes de la bouche et les côtés de la poitrine à pubescence assez longue, de même couleur.

♂. Tête semi-elliptique, avec une légère carène submarginale sur tout son pourtour ; clypeus à bord antérieur relevé, obtusément échancré en son milieu ; angles postérieurs des joues arrondis au sommet; vertex avec une corne longue, un peu recourbée en arrière, quadrangulaire à la base, subconique au sommet, comprimée latéralement et munie de deux petites dents obtuses situées à la face postérieure, à peu de distance de la base ; elle est lisse en avant, rugueusement ponctuée sur les autres faces ; toute la surface de la tête est garnie d'une ponctuation simple sur les joues et le sommet, rugueuse sur le clypeus.

Prothorax complètement rebordé, formant dans le milieu de sa base un angle obtus ; les angles postérieurs peu marqués ; à partir de ces angles, les côtés sont comprimés, dilatés en segment circulaire ayant pour corde une carène sublongitudinale forte et tranchante ; les angles antérieurs peu saillants, arrondis, sinués en devant et vaguement crénulés au côté externe ; deux excavations longitudinales larges et profondes s'étendent depuis le bord antérieur jusque près de la base, elles sont limitées latéralement par une lame subtriangulaire légèrement arquée et dirigée en avant ; entre ces excavations un lobe médian, à face antérieure tronquée, concave, à partie postérieure subhorizontale, ondulée, légèrement déprimée et traversée dans sa longueur par un sillon étroit et profond ; au sommet de la partie élevée une échancrure triangulaire et deux sinuations obliques déterminent quatre petites dents dont les externes, plus fortes, sont divergentes et un peu relevées ; les excavations sont finement et densément granulées, le bord postérieur, les côtés et les angles antérieurs rugueusement ponctués, la face antérieure du lobe médian marquée de quelques points épars, le disque et la partie supérieure externe des protubérances latérales complètement lisses.

Elytres à peu près de même longueur que le prothorax, allongés, déprimés à l'extrémité ; stries peu profondes, ponctuées ; interstries plans, lisses.

Pygidium deux fois aussi large que long, couvert d'une ponctuation peu dense.

Métasternum rugueusement ponctué en devant de chaque côté et légèrement sillonné en son milieu. Dessous du prothorax, côtés de la poitrine et bord antérieur des arceaux ventraux fortement ponctués. Cuisses antérieures râpeuses au bord postérieur, les intermédiaires et les postérieures lisses. Tibias antérieurs quadridentés, la première dent rudimentaire.

♀ Tête semblable à celle du mâle, à émargination du clypeus plus étroite et plus profonde ; une carène frontale occupant le cinquième environ de la largeur totale, un peu plus haute que large, à peine émarginée.

Prothorax fortement impressionné tout le long de la base ; le lobe médian deux fois aussi large que chez le mâle, moins élevé, à face antérieure presque plane, surmonté d'une carène comprimée, épaissie en son milieu et aux angles extérieurs ; les excavations réduites à deux fortes échancrures limitées en dehors par un tubercule laminiforme ; la sculpture de la surface comme ♂, mais le disque rugueusement ponctué aux abords de la carène et des échancrures prothoraciques.

Espèce très voisine de *C. magicus* Harold, 1881 (*Mitth. Münch. Ent. Ver.*, V, p. 88), décrit de l'Inde septentrionale.

Diffère de *C. magicus* par la taille plus forte et la sculpture des téguments ; chez le mâle, par le lobe médian du prothorax proportionnellement plus long et plus étroit, nettement trisinué au bord terminal et par les protubérances latérales qui ne sont pas largement échancrées et bidentées comme dans l'espèce de Harold ; chez la femelle, notamment par la carène prothoracique moins large et plus proéminente.

22. **C. truncatus** Felsche, 1901 (*Deutsch. Ent. Zeitschr.*, 1901, p. 150), décrit d'Accra, Côte d'Or. — Cette espèce a été établie sur un exemplaire mâle de 24 mill. de longueur, mais elle varie de 21 à 28 mill..

♂ Chez les mâles de grande taille, le clypeus a une légère trace d'émargination ; la corne céphalique, dans le deuxième tiers de sa longueur, est sinuée par devant et présente à la face postérieure un renflement précédé et suivi d'une forte sinuation ; elle se termine en un tubercule subcylindrique incliné en arrière. Au prothorax, les angles antérieurs ont le bord latéral très échancré, et le bord postérieur de chacune des excavations longitudinales porte une dent obtuse qui disparaît chez les individus de moindre développement.

♂ *minor*. Les très petits mâles ont le clypeus assez échancré, et même bidenté ; la corne céphalique est courte, conique, presque droite ; les angles antérieurs du prothorax sont droits, et tandis que

le lode médian, peu en relief, conserve à peu près la même forme, les protubérances latérales se réduisent à de simples renflements tuberculiformes.

♀. Le clypeus est obtusément, mais distinctement, émarginé, les angles de l'émargination, à peine saillants, arrondis ; la corne céphalique est remplacée par une carène transversale élevée, convexe en devant, élargie et échancrée au sommet chez les individus de grande taille. L'aspect général du prothorax rappelle celui de la ♀ de *C. integer* Reiche, mais le lobe médian est proportionnellement beaucoup plus étroit et la carène qui le surmonte un peu plus proéminente. Les élytres sont visiblement plus longs que dans l'espèce précitée (1).

Bomu : Sassa, octobre 1895.

23. **C. orphanus** Guérin, 1847 (*Voy. Abyss. Lefèvre*, p. 308, pl. 4, fig. 3), décrit d'Abyssinie.

Bomu : Sassa, octobre 1895 ; dans les déjections animales.

24. **C. tridens** Felsche, 1901 (*Deutsch. Ent. Zeitschr*,, p. 150), décrit d'Adamana, Cameroun. — L'unique exemplaire rapporté par M. Colmant est un mâle qui répond parfaitement à la description.

Bomu : Sassa, août 1895.

25. **C. Arcturus** Gillet, 1907 (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, LI, p. 179), décrit de Kisantu, Bas-Congo. — Cette espèce se trouve également au Cameroun d'où j'en ai vu quelques exemplaires.

Bomu : Sassa, août-octobre 1905.

26. **C. phylax** Gillet, **n. sp.** — Subnitidus, niger ; capite, prothorace pedibusque pilis rufis pilosis ; corpore subtus pectoreque lateraliter pube rufa parum densa pubescentibus. Capite lato, granulato ; clypeo late et leviter sinuato ; apice cornu praedito longo retrorsum paullo recurvo, basi posterius bidentato et in parte dimidia apicali dentes 6-7 distinctas praebente. Prothorace margine anteriore trisinuato, medio longitudinaliter late depresso, marginibus depressionis utrinque laminae subtriangulari instar elevatis ; lamina in cornu brevi, crasso, introrsum subito inclinato continuata et anterius tuberculo dentiformi instructa ; prothorace fortiter granulato punctato. Elytris striato-punctatis, interstitiis subconvexis, laevibus. Pygidio femoribusque subtiliter et dense punctatis ; corpore subtus fortius punctato, metasterno tamen laevi.

Long. : 20 à 21 mill.

Bomu : Sassa, septembre 1895.

(1) A *C. integer* Reiche il faut réunir *C. pronus* Gerstaecker, 1881 (*Jahrb. v. Naturh. Mus. Hamb.*, I, p. 50), dont M. Gebien a eu l'amabilité de me communiquer les *types*, conservés au Naturhistorisches Museum de Hambourg. — *Cf. Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1907, p. 181.

Peu brillant, noir ; tête, prothorax et pattes ciliés de poils bruns-roux ; dessous du prothorax et côtés de la poitrine couverts d'une pubescence peu dense, de même couleur.

♂. Tête large, rebordée, clypeus largement mais faiblement sinué en son milieu ; angles postérieurs des joues arrondis au sommet ; vertex avec une corne longue, subconique un peu recourbée en arrière, à face postérieure comprimée latéralement, bidentée à la base et ornée vers le haut de six ou sept dents aiguës très distinctes ; la partie antérieure de cette corne est finement chagrinée, ses autres faces, de même que les joues et le clypeus sont couverts d'une granulation assez forte.

Prothorax complètement rebordé, trisinué en devant, les angles antérieurs coupés droit, légèrement sinués au bord latéral ; les angles postérieurs arrondis, à peine indiqués ; sur la partie médiane, du bord antérieur à la base, s'étend une large dépression longitudinale, limitée de chaque côté par une lame subtriangulaire ; cette lame se termine en corne épaisse brusquement inclinée vers l'intérieur et porte en avant, à peu de distance de la marge antérieure, un tubercule dentiforme, subhorizontal ; au-dessous des fovéoles latérales une petite carène bien marquée ; la partie comprise entre cette carène et le bord latéral est presque lisse, ainsi que les cornes discoïdales ; la surface restante est couverte d'une forte ponctuation granuleuse.

Elytres à stries ponctuées ; interstries subconvexes, lisses Pygidium et cuisses finement et densément ponctués ; dessous du corps à ponctuation plus forte, à l'exception du métasternum lisse, sillonné au milieu et impressionné au sommet.

♂ *minor*. Corne céphalique distinctement bidentée à la base ; protubérances du prothorax peu développées, à tubercule antérieur remplacé par un léger renflement.

Cette espèce appartient au groupe de *C. Bootes* Klug, mais elle est plus voisine de *C. Nevinsoni* Waterh. et de *C. Gilleti* Kolbe, qui comme elle ont le prothorax *déprimé*, non *excavé* ; elle se reconnaît immédiatement à sa corne pluridentée. Je n'en connais pas la femelle.

27. **Coptorhina nitidipennis** Boheman, 1857 (*Insecta Caffrariae*, II, p. 207), décrit des environs du fleuve Orange (Gariep). — Les exemplaires de M. Colmant répondent parfaitement à la description de Boheman et j'incline à croire qu'à l'espèce précitée il faut réunir *C. seminitida* Fairmaire, 1893 (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, XXXVII, p. 14), décrit du Choa.

Uellé : Surango, septembre 1896.

28. **Pseudopedaria grossa** Thomson, 1858 (*Archives entomologiques*, II, p. 49), décrit du Gabon.
Bomu : Sassa, october 1895 ; dans les déjections animales.

29. **Onitis Fabricii** Roth, 1851 (apud *Wiegm. Arch. Naturg.*, 1851, I, p. 129), décrit du Tigré.
Bomu : Sassa, septembre 1895.

30. **O. Reichei** Lansberge, 1874 (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, pp. 52, 93), décrit de Sierra Leone et de Vieux Calabar.
Uellé : Surango, septembre 1896.

31. **O. subcrenatus** Kolbe, 1897 (apud Möbius : *Deutsch Ost-Afrika*, IV, Coleopt., p. 145), décrit de Ruhanga au S.-E. du lac Albert-Edouard.
Bomu : Sassa, octobre 1895.

32. **O. aerarius** Harold, 1878 (*Mitth. Münch. Ent. Ver.*, II, p. 46), décrit du Nyassa.
Bomu : Sassa, octobre 1895.

33. **Pinacotarsus Dohrni** Harold, 1875 (*Stett. Ent. Zeit.*, XXXVI, p. 455), décrit de Monrovia, Liberia. — Un seul exemplaire, malheureusement en mauvais état, de cette remarquable espèce.
Uellé : Surango, septembre 1896.

34. **Oniticellus planatus** Laporte de Castelnau, 1840 (*Hist. Nat. Ins.*, II, p. 91), décrit du Cap de Bonne-Espérance.
Bomu : Sassa, octobre 1895; dans les bouses.

35. **O. spinipes** Roth, 1851 (apud *Wiegm. Arch. Naturg.*, 1851, I, p. 128), décrit du Tigré.
Bomu : Sassa; juillet 1895.

36. **Caccobius crassus** d'Orbigny, 1902 (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1902, p. 2), décrit du Cameroun et du Congo français.
Uellé : Djabbir, octobre 1896.

37. **Onthophagus** (1) **chlorophanus** d'Orbigny (*l. c.*, p. 26), décrit du Congo français.
Uellé : Djabbir, octobre 1896.

(1) Quelques-unes des espèces rapportées par M. Colmant sont nouvelles, j'en donne seulement la diagnose, leur description détaillée sera publiée prochainement dans les *Annales de la Société entomologique de France*, avec celles d'un assez grand nombre d'autres espèces nouvelles. H. d'Orb.

38. **O. fuscatus** D'ORBIGNY, **n. sp.** — Nitidulus; niger, saepius prothoracis lateribus, pygidio et interdum elytrorum lateribus apiceque rufescentibus, raro totus castaneus; supra breviter flavo-pubescens, utrinque longius in prothoracis disco postice fasciculatus. Capite subtiliter et dense punctato, clypeo rugoso, rotundato; fronte arcuatim carinata; vertice carina longa, inter oculos et illorum in medio sita, instructo. Prothorace simpliciter et subdense, in disco tenuissime, ad latera subfortiter punctato, nonnullis punctis minutis in laterum dimidio anteriore intermixtis, postice medio parum profunde sulcato, utrinque prope angulos posticos depresso; lateribus postice sinuatis; basi, medio excepto, non marginata. Elytris mediocriter striatis; intervallis planis, simpliciter et subdense, ad suturam tenuissime, ad latera subfortiter punctatis. Pygidio confertim punctato, punctis minoribus, majoribus intermixtis.

Long. : 6 - 7mill.

Uellé : Nyangara, août 1894.

La description de cette espèce a été faite d'après de nombreux exemplaires provenant du Cameroun et du Congo central ; M. COLMANT n'en a rapporté qu'un seul individu, différant de tous ceux que j'avais vus, par sa couleur entièrement d'un châtain clair.

39. **O. picatus** D'ORBIGNY (*l. c.*, p. 89), décrit du Congo français : haut Ogooué.

Dans la description de cette espèce j'ai indiqué la base du prothorax comme étant finement rebordée ; ce caractère n'est pas constant ; chez certains individus, et notamment chez l'unique exemplaire rapporté par M. COLMANT, le rebord de la base est en partie très indistinct ; il est donc préférable de placer l'espèce près du *fuscatus* n. sp. et du *fuscidorsis* D'ORB. (*l. c.*, p. 42), qui s'en rapprochent beaucoup par l'ensemble de leurs caractères.

Uellé : Surango, septembre 1896.

40. **O. umbratus** D'ORBIGNY (*l. c.*, p. 45), décrit du Cameroun et du Congo français.

Bomu : Sassa, septembre 1895.

41. **O. tigrinus** D'ORBIGNY **n. sp.** — Subopacus ; capite prothoraceque aeneo-viridibus, prothoracis lateribus et basi testaceo-maculatis ; elytris testaceis, irregulariter nigro-adspersis, maculis minutis, rotundis, in granulis sitis; pygidio testaceo, fusco-bimaculato ; pedibus fusco-nigris, femoribus testaceis, fusco-maculatis ; supra glaber, elytrorum lateribus apiceque et pygidio brevissime flavo-pubescentibus. Apud marem capite subtenuiter et dense punctato, clypeo rotundato, fronte arcuatim carinata, carina

vali la, ad capitis medium sita, vertice inermi. Prothorace simpliciter et parce punctato, punctis magnis, minoribus intermixtis, apud marem utrinque antice late et longe depresso, depressionis margine interno postice in tuberculum elevato ; lateribus postice leviter sinuatis ; basi, medio excepto, non marginata. Elytris mediocriter striatis ; intervallis planis, parce punctato-granulatis, nonnullis punctis minutissimis intermixtis. Pygidio fortiter et parce punctato.

Long. : 11 mill.

Pomu : Sassa, septembre 1895.

42. **O carbonarius** Klug, 1855 (*Monatsber. Akad. Berl.*, 1855, p. 653), décrit du Mozambique.

Bomu : Sassa, octobre 1895.

43. **O. cupreus** Harold, 1880 (*Deutsche Ent. Zeitschr.*, XXIV, p. 352), décrit du Sénégal.

Bomu : Sassa, octobre 1895.

44. **O. rufonotatus** d'Orbigny, 1902 (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1902, p. 122), décrit du Sénégal, de Sierra-Leone, de la Côte d'Ivoire et du pays des Niam-Niam.

Bomu : Sassa, septembre 1895. — Bahr el Ghazal : Bibi, novembre 1894 ; dans les excréments humains.

45. **O. epilamprus** Bates, 1888 (*The Ent. Monthly Mag.*, XXIV, p. 239, décrit du Cameroun.

Uellé : Surango, septembre 1896.

46. **O. informis** d'Orbigny, 1905 (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1905, p. 470), décrit du Congo.

Uellé : Surango, septembre 1896.

47. **O. bimarginatus** d'Orbigny, 1902 (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1902, p. 179), décrit de Sierra-Leone, de la Liberia et du Congo français.

Bomu : Sassa, octobre 1895.

48. **O. mixticeps** d'Orbigny, 1905 (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1905, p. 487), décrit du Congo français, d'après un seul exemplaire.

L'insecte que j'ai décrit est un ♂ très peu développé ; M. Colmant ayant rapporté un certain nombre d'exemplaires de cette espèce, je puis en compléter la description.

La couleur est ordinairement d'un noir brunâtre, avec un fort reflet bronzé sur la tête et le prothorax. L'épistome est arrondi ou tronqué ou parfois ♀ très légèrement sinué. Chez le ♂, le front n'a souvent qu'une faible trace de carène, le vertex est ordinairement armé d'une petite lame située à peu près entre les milieux des yeux et occupant à peine la moitié de leur intervalle, inclinée en arrière,

à côtés parallèles, puis brusquement rétrécie et se terminant par une petite corne un peu redressée; parfois, chez les petits exemplaires, cette lame est presque graduellement rétrécie dès sa base, ou réduite à un gros tubercule transverse, situé un peu en avant du bord postérieur des yeux. Chez les ♂ bien développés, le prothorax n'a pas en devant de callosité transverse, mais il est brusquement et largement déclive en devant, souvent même un peu déprimé. Chez la ♀, l'épistome est plus ou moins garni de fines rides transverses, la carène frontale est forte, le vertex est muni d'une longue et assez forte carène presque droite, n'atteignant pas tout à fait les yeux et située un peu en avant de leur bord postérieur, le prothorax a en devant une assez forte callosité transverse, ordinairement divisée en deux calus. La longueur du corps varie de 6,5 à 7,5 mill.

Bomu : Sassa, octobre 1895; dans les bouses.

49. **O. bidens** Olivier, 1789 (*Ent. Syst.*, I, *Scarab.*, p. 130), décrit du Sénégal.

Bomu : Sassa, octobre 1895.

50. **O mucronatus** Thomson, 1858 (*Arch. Entom.*, II, p. 53), décrit du Gabon.

Uellé : Nyangara, juillet 1894.

51. **O. gazella** Fabricius, 1787 (*Mantissa Ins.*, II, p. 377), décrit de la collection Lund.

Bomu : Sassa, octobre 1895; dans les bouses.

52. **O. (Proagoderus) rarus** Guérin, 1829-1838 (*Icon. du Règne anim.*, *Ins.*, p. 77, tab. 21, fig. 6), décrit du Sénégal.

Bomu : Sassa, fin octobre 1895; dans les bouses.

53. **O. (Proag.) multicornis** d'Orbigny, **n. sp.** — Nitidulus, aeneo-viridis aut coeruleo-niger, in capite rufo-hirtus, in prothorace elytrisque breviter nigro-pubescens, in pygidio longius flavo-hirtus. Capite granulato; clypeo rotundato; fronte arcuatim carinata, vel apud marem saepe non carinata; vertice apud marem lamina inter oculorum margines anticos sita, utrinque in cornu producta, armato, cornibus saepius longis, arcuatis, intus basi ramosis, ramis verticaliter ad apicem dilatatis et apice bifidis; vertice apud feminam carina valida, tridentata, inter oculos et illorum paulo post medium sita, instructo. Prothorace confertim granulato, apud marem antice late et longe excavato, excavationis marginibus utrinque in duos dentes elevatis, apud feminam antice medio arcuatim producto, interdum sinuato; lateribus postice valde sinuatis; basi utrinque marginata, medio explanata et angulatim

producta. Elytris late striatis ; intervallis subconvexis, simpliciter, subfortiter et dense punctatis. Pygidio subfortiter punctato.

Long. : 9,5 - 14 mill.

Bahr el Ghazal : Bibi, décembre 1894.

M. Colmant en a seulement rapporté un exemplaire ♂ ; la description a été faite d'après d'autres exemplaires provenant de l'Uganda et communiqués par M. R. Oberthur.

54. **O. (Proag.) quadrispinosus** d'Orbigny **n. sp.** Nitidus ; capite prothoraceque metallico-viridibus ; elytris subfusco-testaceis, sutura viridi ; pygidio dilute aeneo aut aeneo-viridi ; in clypeo longe et dense pallido-pilosus, in prothorace breviter albido-pubescens, medio longitudinaliter toto late glabro, in elytris brevissime fusco-setosus, interdum flavo-setosus, apice longissime flavo-piloso, in pygidio longe pallido-pubescens. Capite granulato ; clypeo rotundato ; apud marem fronte non aut brevissime carinata, vertice cornuto, cornu longo, reclinato, arcuato, subtus ad medium valde dentato ; apud feminam fronte angulatim carinata, vertice carina fere recta vel leviter inverso-arcuata, utrinque angulosa, inter oculorum margines anticos sita, instructo. Prothorace in medio fere toto longitudinaliter late laevi, ceterum fortiter et parum dense asperato-punctato, maris laterum medio, feminae lateribus et parte anteriore granulatis, apud marem antice utrinque pone angulos anticos valide dentato, in disco ante medium valide bituberculato, inter dentes et tubercula interdum subdepresso, inter tubercula depresso, depressione in sulcum usque basim producta, apud feminam antice utrinque tuberculato, medio angulatim producto, postice longitudinaliter sulcato ; lateribus postice valde sinuatis ; basi utrinque tenuiter marginata, medio explanata et angulatim producta. Elytris tenuissime striatis ; intervallis planis, simpliciter, subfortiter et subdense punctatis, tertio et quinto angustioribus, subconvexis et parcius punctatis. Pygidio fortiter et subdense punctato.

Long. 11,5 - 15 mill.

Bomu : Sassa, juin-octobre 1895 ; dans les déjections animales. — Bahr el Ghazal : Bibi et Dem-Ziber, octobre 1894.

55. **O (Proag.) Colmanti** d'Orbigny, **n. sp.** — Nitidulus ; capite prothoraceque metallico-viridibus ; elytris testaceis, sutura viridi ; pygidio dilute aeneo-testaceo, interdum virescente ; in capite longe albido-pilosus, in prothorace breviter albido-pubescens, medio longitudinaliter toto late glabro, in elytris brevissime flavo-setosus, apice longissime flavo-piloso, in pygidio longe flavo-pubescens. Capite granulato ; clypeo rotundato ; apud marem fronte non aut brevissime carinata, vertice cornuto, cornu longo,

reclinato, fere regulariter arcuato, subtus non dilatato ; apud feminam fronte angulatim carinata, vertice carina recta vel leviter inverso-arcuata, utrinque angulosa, fere inter oculorum margines anticos sita, instructo. Prothorace in medio fere toto longitudinaliter late laevi, ceterum fortiter et dense asperato-punctato, maris lateribus parcius punctatis et ad medium granulatis, feminae lateribus et parte anteriore granulatis, apud marem antice utrinque pone angulos anticos valide dentato, in disco paulo post tertiam anteriorem minute bituberculato, inter dentes et tubercula profunde depresso, depressionibus usque ad marginem anteriorem productis et antice costa longitudinali separatis, inter tubercula subdepresso, depressione saepius tenuissime in sulcum usque ad basim producta, apud feminam antice utrinque simplici vel minute subcalloso, medio angulatim producto, postice longitudinaliter non aut subtiliter sulcato ; lateribus postice valde sinuatis ; basi utrinque non aut tenuissime marginata, medio explanata et angulatim producta. Elytris tenuissime striatis ; intervallis planis, simpliciter, fortiter et densissime punctatis, tertio et quinto angustioribus, subconvexis et parcius punctatis. Pygidio fortiter et dense punctato.

Long : 11-13 mill.

Bomu : Sassa, juin 1895. — Uellé : Djabbir, juillet 1896.

56. **O. (Proag.) auratus** Fabricius, 1801 (*Syst. Eleuth.*, p. 33), décrit de la Guinée.

Bomu : Sassa, août 1895.

57. **O. (Diastellopalpus) sulciger** Kolbe, 1893 (*Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin*, 1893, p. 150), décrit du Cameroun et du Congo.

Bahr el Ghazal : Dem-Ziber, décembre 1894.

58. **Aphodius lividus** Olivier, 1789 (*Ent. Syst.*, I, *Scarab.*, p. 86, pl 26, fig. 222), décrit des environs de Paris. — Espèce cosmopolite, souvent redécrite, et entre autres sous le nom de *A. scutellaris* Roth, 1851 (*l. c.*, p. 132), d'après des exemplaires provenant du Tigré.

Bahr el Ghazal.

59. **A. rhinoceros** Reiche, 1850 (*Voy. Abyss. Ferret et Galinier*, p. 343, pl. 21), décrit d'Abyssinie.

Bomu : Sassa, septembre 1895.

60. **A. guineensis** Klug., 1835 (*Ermans Reise*, Atlas, p. 34), décrit de Guinée.

Bomu : Sassa, septembre 1895.

61. **Bolboceras princeps** Kolbe, 1894 (*Stett. Ent. Zeit.*, LV, p. 166), décrit d'Afrique orientale allemande. — Un seul exemplaire ♂ capturé à Sassa, juin 1895.

62. **B. senegalensis** Laporte de Castelnau, 1840 (*Hist Nat. Ins.*, II, p. 105, pl. 26, fig. 5), décrit du Sénégal.
Bomu : Sassa, octobre 1895.

63. **Oryctes owariensis** Palisot de Beauvois, 1805-1821 (*Insectes recueillis en Afrique et en Amérique*, p. 41, pl. 1*b*, figg. 1, 2), décrit d'Oware.
Bomu : Sassa, septembre 1895; dans le bouquet des palmiers (*Elæis guineensis* Linné).

64. **O. monoceros** Olivier, 1789 (*Ent. Syst.*, I, *Scarab.*, p. 37, pl. 13, fig. 122), décrit de Sénégambie.
Bomu : Sassa, septembre 1895.

65. **O. Boas** Fabricius, 1775 (*Syst. Entom.*, p. 8), décrit du Cap de Bonne-Espérance.
Bomu : Sassa, septembre 1895.

66. **O. Erebus** Burmeister, 1847 (*Handbuch der Entomologie*, V, p. 201), décrit de Guinée.
Bomu : Sassa, octobre 1895; dans les palmiers.

67. **Archon Centaurus** Fabricius, 1775 (*Syst. Entom.*, p. 8), décrit de Guinée.
Uerré (affluent de l'Uellé) : Uerré, décembre 1895, capturé à la lumière des feux de campement; vit dans le bois pourri.

ETUDE SUR LES BUPRESTIDES

par André Thery.

Première partie.

La Monographie des Buprestides, que publie actuellement Charles Kerremans, attire chaque jour davantage l'attention sur ces insectes et les espèces nouvelles de cette famille deviennent chaque jour plus nombreuses dans les collections; la mienne en renferme actuellement un bon nombre que je me décide à décrire dans le présent travail, qui contiendra, en outre, un certain nombre de notes sur la famille des Buprestides.

Genre ACMEODERA Esch.

A. octodecimguttata Pill var. **insolita** nov. var. — Élytres bleus, taches réduites à deux points jaunes sur la marge extérieure de chaque élytre.

Patrie : Fernana, Kroumirie.

Un exemplaire dont je suis redevable à M. Gadeau de Kerville.

Genre TYNDARIS Thoms.

J'ai décrit dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, année 1896, page 105, sous le nom de *T. Lethierryi*, une espèce qui doit rentrer dans le genre *Tylauchenia*.

Genre DEMOCHROA White.

D. gratiosa H. Deyr. — Cette espèce varie énormément comme coloration; les élytres sont verts ou pourprés, bordés ainsi que le prothorax de vert clair, de rouge ou de cuivreux. Ma collection renferme des exemplaires ayant exactement l'aspect de très petits *Catoxantha opulenta* Gor. le prothorax est aussi plus court chez cette variété. J'ai reçu de Staudinger, sous le nom de *D. indica* Cziki, Type, un exemplaire qui n'est caractérisé que par la coloration rouge feu des bords du prothorax et de l'extrémité des élytres.

L'aire de dispersion de cette espèce est très étendue : Java, Malacca, Indes, îles Andaman, etc.

Sous-genre MEGALOXANTHA Kerr.

M. bicolor F., var. **nigra** nov. var. — Entièrement noir sauf sur les parties habituellement testacées, côtes des élytres nulles.

Patrie : Kina-Balu; un exemplaire.

M. Daleni Hoev., var. **immaculata** nov. var. — Pas de taches testacées sur les élytres, aspect d'une *Chrysochroa*.

Patrie : Njabang (Bornéo).

Genre CHRYSOCHROA Solier.

C. Ixora Gory. — Le développement des côtes élytrales varie beaucoup chez cette espèce; elles sont très accusées et lisses sur un fond ponctué chez certains individus, tandis qu'elles disparaissent complètement sur le disque chez d'autres.

C. Saundersi Saund. — Je possède un exemplaire de cette espèce provenant du Siam et correspondant très exactement à la description de Saunders; à mon avis elle ne peut être considérée que comme une variété de *C. Edwardsi* Hope car les caractères indiqués par l'auteur pour la différencier, c'est-à-dire, la présence d'une tache pubescente sur les côtés des segments abdominaux et la forme des taches élytrales, sont absoluments insuffisants pour permettre la création d'une espèce.

Genre STERASPIS Solier.

S. Bang-Haasi nov. sp. — Long. 26 à 36 mill., larg. 10.5 à 13 mill. — *Ovale oblong, d'un vert clair ou cuivreux avec les reliefs obscurs en dessus, doré sur la tête et le prothorax, avec les élytres bordés de pourpré, le dessous d'un cuivreux doré.*

Cette espèce en dessus ressemble beaucoup au *S. ambigua* Fahr., aussi je ne puis mieux la décrire qu'en la comparant à cette espèce très répandue dans les collections. Sa forme générale est analogue mais plus triangulaire, le prothorax porte une petite carène lisse irrégulière et peu sensible; en dessous elle diffère de la manière suivante :

S. Bang-Haasi.	*S. ambigua.*
Prosternum rebordé en avant par un bourrelet simple.	Prosternum rebordé en avant par un bourrelet double.
Saillie prosternale concave, sans sillon, à ponctuation éparse et couverte au milieu d'une pubescence épaisse.	Saillie prosternale carénée au milieu, quelquefois plane et avec deux sillons ponctués plus ou moins nets.
Echancrure du dernier segment abdominale ♂ anguleuse.	Echancrure du dernier segment abdominal ♂ en arc.

Patrie : Afrique orientale allemande.

S infuscatus nov. sp. — Long 35 mill., larg. 12.5 mill. — *D'un brun bronzé foncé à peine métallique en dessus, avec les côtés du pronotum, le bord des élytres et la suture finement bordés de bleu. Dessous cuivreux avec les pattes et le milieu du prosternum d'un bleu foncé.*

Tête excavée, assez grossièrement ponctuée, finement sillonnée; épistome largement échancré en arc; cavités antennaires assez grandes. Prosternum plan sur le disque, avec les angles antérieurs très abaissés, les postérieurs aigus légèrement saillants en dehors, la marge antérieure en forme de bourrelet peu accentué au milieu, les cotés arrondis au milieu des bords et sinueux avant les angles postérieurs, bordés par un bourrelet net, très lisse, très brillant et entier, la base bisinuée avec le lobe médian large et arrondi ; le disque couvert d'une ponctuation irrégulière, moins serrée au milieu, confluente et très rugueuse sur les bords, avec une légère impression au milieu de son bord postérieur. Élytres arrondis à l'épaule, légèrement sinués sous celle-ci, atténués à partir du tiers antérieur jusqu'à l'extrémité qui est faiblement denticulée avec une dent apicale peu saillante et un petit angle sutural bien sensible ; ils sont couverts sur le disque de séries régulières de points sans traces de côtes, ces points un peu confluents à la base et sur les côtés et plus dorés dans leur fond que les parties saillantes, le bourrelet latéral est très brillant, peu ponctué, arrondi en avant et plat en arrière. Dessous peu brillant, très finement et densément ponctué sauf sur le milieu où la ponctuation est plus grossière et plus clairsemée; le prosternum est plan aux deux vagues sillons ponctués, les cuisses antérieures et intermédiaires avec quelques gros points espacés et les postérieures densément et finement ponctuées, le dernier segment abdominal arrondi, à peine échancré ♂.

Patrie : Porto-Novo, Dahomey. Un exemplaire.

La coloration de cette espèce est identique à celle de *S. modesta* Kerr., mais sa forme la rapproche de *S. ambigua* Fahr, dont elle me paraît cependant bien distincte.

Genre CHRYSESTHES Solier.

C. tripunctata F. var. **impunctata** nov. var. — Variété caractérisée par la disparition totale des trois fovéoles à fond d'un vert brillant existant sur chaque élytre.

Genre EUCHROMA Sol.

La coloration d'un rouge cuivreux est assez constante dans ce genre. Ma collection renferme un exemplaire d'*E. gigantea* L. qui est d'un bleu verdâtre.

Patrie : Guyaquil (Campos).

Genre HALECIA C. et G.

H. Mayeti nov. sp. — Long. 22 mill. — *D'un brun bronzé très brillant en dessus, avec la tête, les côtés du pronotum et le fond du sillon de celui-ci, ainsi que les denticules de l'extrémité des élytres variés de vert clair et de rouge rubis.*

Tête excavée, vaguement sillonnée, irrégulièrement ponctuée; cavités antennaires petites, surmontées d'un calus triangulaire lisse; épistome échancré en arc de cercle. Pronotum plus large que long, assez saillant au bord antérieur qui est bordé par un fin bourrelet lisse interrompu au milieu, avec les côtés sinueux, un peu dilatés au milieu, presqu'entièrement rebordé latéralement, avec les angles postérieurs subaigus et saillants, la base largement bisinuée avec le lobe médian arrondi et peu saillant; le disque avec un large sillon médian se terminant par un enfoncement assez profond au-devant de l'écusson, avec une fossette triangulaire à la base, assez profonde, et une impression tout contre le milieu des bords latéraux; le fond des impressions latérales est très rugueux et d'un vert très brillant et le fond du sillon d'un rouge rubis; cette couleur se retrouve sur les parties saillantes des bords latéraux. Écusson en demi-cercle, petit, lisse, concave, avec la partie arrondie placée en avant. Élytres un peu plus larges que le pronotum à l'épaule, ayant leur plus grande largeur au tiers postérieur et denticulés de ce point au sommet, les denticules allant progressivement en augmentant de taille et en s'élargissant à mesure qu'ils se rapprochent du sommet; celui-ci est terminé par une grosse pointe accolée de quelques très fines petites dents de chaque côté : le disque est orné de neuf côtes lisses sans compter la suture : la première très courte, la deuxième raccourcie au sommet, la troisième entière et atteignant seule l'extrémité, la quatrième raccourcie à la base et au sommet, la cinquième ainsi que les suivantes n'atteignant pas l'épaule et la plus longue après la troisième, la sixième courte et mal marquée ainsi que les suivantes alternativement et l'externe arrivant presque jusqu'au sommet : l'épaule est fortement ponctuée et au-dessous de celle-ci on remarque un enfoncement assez profond pourpré avec une tache verte au milieu. Dessous d'un vert clair très brillant : prosternum avec quelques gros points espacés au milieu et très fortement ponctué sur les côtés : abdomen presque lisse au milieu avec une impression finement granuleuse de chaque côté des segments : pattes grêles et éparsement ponctuées.

Patrie : Pérou, Cordillières. Un seul exemplaire qui m'a été offert par M. Valery Mayet.

H. purpuriventris nov. sp. — Long. 20 mill. — *Brun en dessus avec des reflets pourpres sur les côtés : antennes et tarses verts, dessous pourpré très brillant*

Tête sillonnée, avec une petite strie lisse et brillante sur le vertex; les joues, l'épistôme et la base du front d'un pourpré éclatant, la ponctuation forte et assez régulière sur le vertex, excessivement rugueuse sur l'épistôme; antennes couvertes d'une fine pubescence avec quelques soies raides. Prothorax plus large que long, un peu dilaté sur le milieu des côtés et légèrement creusé en gouttière sur les bords qui sont délimités par une carène latérale tranchante, lisse, un peu aplatie en avant; le bord antérieur assez saillant au milieu, rebordé par un fin bourrelet, la base largement bisinuée avec le lobe médian peu saillant; disque avec trois sillons entiers, profonds et bien nets, le médian avec une petite strie dans le fond à la base, les sillons latéraux plus larges et rugueusement ponctués dans le fond ainsi que les bords du prothorax, les parties saillantes de celui-ci peu densément ponctuées sauf quelquefois au sommet où la ponctuation est plus serrée et plus rugueuse. Écusson petit, lisse, concave, arrondi en avant et en arrière et plus large en arrière. Élytres de la largeur du prothorax à la base, un peu élargis à l'épaule, ayant leur plus grande largeur au tiers postérieur, fortement denticulés à partir de ce point jusqu'au sommet, la denticulation serrée, l'apex aigu, la suture légèrement déhiscente à l'extrémité, le disque orné de côtes dont aucune n'est entière et dont les discales seules sont assez bien marquées, avec une dépression le long de la suture sur le quart antérieur et lisse sur les parties avoisinantes. Ils sont bordés extérieurement d'un sillon finement granuleux bien sensible en arrière seulement et ornés de six impressions à fond rugueux assez bien marquées sur le disque; la première située au-dessus du calus huméral contre la base, la deuxième allongée un peu en arrière du calus huméral et un peu plus en dessus que lui, la troisième plus ou moins réniforme et un peu plus rapprochée du bord que de la suture, est située un peu après le milieu, la quatrième et la cinquième allongées situées l'une à côté de l'autre sur une ligne oblique partant du tiers postérieur et se dirigeant vers la suture, la dernière, allongée, contre la suture à l'extrémité et entre celle-ci et la deuxième côte qui est courbée à l'extrémité. Prosternum bombé avec la saillie presque lisse, arrondie au sommet; les côtés de la poitrine et des segments abdominaux très finement granuleux, le milieu presque lisse : la suture de toutes les pièces est très finement teintée de bleu; le dernier segment abdominal est prolongé au sommet et tronqué : pattes avec quelques soies blanches plus serrées sur les tibias.

Patrie : Rio-de-Janeiro — 2 exemplaires.

H. cyanea nov. sp. — Long 19 mill. — *Entièrement bleu ou bleu verdâtre.*

Tête bombée en avant et sillonnée; vertex avec une fine strie; épistôme assez étroit et échancré en arc de cercle, très rugueux dans les angles; front avec deux empatements presque lisses, fortement ponctué; antennes noires ou à peine bleuâtres, avec quelques soies argentées et raides. Prothorax plus large que long, avec la marge antérieure finement ciliée et saillante au milieu, bordée d'un mince bourrelet mal défini au milieu, arrondi sur les côtés qui sont sinués avant la base et bordés d'une fine carène entière mais un peu obsolète en avant, avec les angles postérieurs droits, la base largement bisinuée avec le lobe médian arrondi et très peu saillant; disque avec un sillon entier, net, aboutissant à une large dépression située au milieu de la base; de chaque côté de la base et presque contre l'angle il existe une petite fossette assez profonde; ponctuation assez régulière et forte sauf dans les dépressions. Écusson court, large et lisse. Élytres un peu élargis à l'épaule où ils ont la même largeur qu'au tiers postérieur, denticulés sur près de la moitié de leur bord postérieur, sans stries et avec seulement une petite côte subhumérale, avec un enfoncement triangulaire dans l'angle antérieur interne et une impression profonde et nette en forme de croissant derrière le calus huméral, sillonnés le long de la suture presque dès la base, avec le disque orné de deux vagues impressions cicatricielles, l'une au tiers antérieur, l'autre au tiers postérieur et un peu plus antérieure que la précédente; ces impressions sont peu visibles. Prosternum bombé, à points profonds, peu serrés; les pièces latérales de la poitrine et les hanches postérieures bordées d'un fin bourrelet; les segments abdominaux plus densément ponctués sur leur bord postérieur, impressionnés et finement ponctués sur les côtés, le dernier segment abdominal allongé et tronqué au sommet, les cuisses presque lisses, les tibias ciliés de soies blanches.

Patrie : Yungaz de la Paz, Bolivie — 2 exemplaires.

H. olivacea nov. sp. — Long. 20-25 mill. — *Entièrement d'un bronzé verdâtre plus ou moins foncé, à reflets pourprés.*

Tête déprimée et sillonnée sur le front, le sillon terminé sur le vertex par une fine strie, grossièrement ponctuée, avec l'épistôme échancré en arc, les antennes bleuâtres garnies de quelques poils raides assez rares. Pronotum moins haut que large, plus étroit en avant qu'en arrière, avec la marge antérieure peu saillante au milieu et entièrement rebordée par un très mince bourrelet, les côtés assez régulièrement arrondis et un peu sinués avant la base,

avec les angles postérieurs légèrement aigus et la carène latérale fine et tranchante, un peu creusé en gouttière sur les bord en dessus, la base bisinuée avec le lobe médian peu saillant, le disque avec un large sillon marqué d'une strie dans le fond, celle-ci aboutissant à une dépression placée au-devant de l'écusson ; de chaque côté de la base au-devant du calus huméral se trouve une dépression triangulaire de laquelle part un rudiment de sillon superficiel parallèle au premier et marqué surtout par une ponctuation plus dense ; la surface est assez régulièrement ponctuée avec les points plus denses sur les côtés. Écusson transverse, lisse concave, réniforme. Élytres de la largeur du prothorax à la base, légèrement élargis à l'épaule, ayant leur plus grande largeur au tiers postérieur, denticulés sur le bord postérieur avec l'apex fortement épineux, bordés latéralement d'un sillon finement pointillé et pubescent, presque lisses à la base aux alentours de l'écusson et ornés de côtes assez bien marquées sur le disque, celles-ci séparées par des stries ponctuées, avec deux vagues impressions sur le disque et une contre la suture à l'extrémité rendant celle-ci tectiforme sur un cinquième de sa longueur. Dessous avec la saillie prosternale presque lisse et portant des poils dressés assez longs, les côtes du sternum fortement et régulièrement ponctués, les points de forme carrée, le restant du dessous plus finement ponctué avec une impression granuleuse de chaque côté de la base des segments abdominaux ; pattes très finement ponctuées, tibias villeux.

Patrie : Equateur, Chimbo. Deux exemplaires. Cette espèce qui ressemble à *H. cuprina* Kerr. s'en distingue par sa forme plus allongée, son prothorax régulièrement arrondi sur les côtés, les côtes des élytres plus régulières mais moins nettes, le dessous obscur, etc.

H. granulosa nov. sp. — Long. 14 mill. — *D'un bronzé verdâtre en dessus avec le front vert clair ; dessous pourpré foncé avec le milieu du prosternum et les pattes de même couleur que le front.*

Tête sillonnée sur le front, le sillon non prolongé sur le vertex, avec épistôme profondément échancré en arc de cercle, ponctuation excessivement dense et rugueuse, les antennes très finement pubescentes. Pronotum plus large que long, avec la marge antérieure assez saillante au milieu, rebordé en avant par un fin bourrelet lisse, excessivement brillant et entier, avec les côtés régulièrement arrondis et bordés d'une fine carène entière, les angles postérieurs aigus, la base bisinuée avec le lobe médian arrondi, le disque avec un large sillon n'occupant que la moitié postérieure, et arrêté brusquement au milieu ; au fond de ce sillon se trouve une fine strie se prolongeant jusqu'au bord antérieur, de chaque côté de la base en

face des calus huméraux se trouve un vague sillon parallèle au premier, interrompu avant le milieu; la surface est densément et rugueusement ponctuée sur les côtés et en avant et beaucoup moins sur le disque qui paraît presque lisse. Ecusson très petit, transverse, concave et très brillant. Elytres de la largeur du prothorax à la base, presque droits de l'épaule au tiers postérieur où ils ont leur plus grande largeur, de là brusquement atténués jusqu'au sommet où ils sont denticulés sur leur bord extérieur; les dents apicales sont presque nulles et le sommet arrondi, le disque porte 6 côtes assez bien marquées, plus ou moins régulières et la surface entre ces côtes est excessivement granuleuse, cette ponctuation envahit même les côtes externes. Dessous avec la saillie prosternale absolument lisse, les côtés du prosternum fortement ponctués, le reste du dessous à ponctuation moins forte et fine sur les côtés des segments abdominaux; les pattes sont villeuses et assez densement ponctuées surtout les postérieures.

Patrie : Guyane. Un seul exemplaire donné par M. Valery Mayet.

Cette espèce ressemble assez à *H. rugipennis* C. et G., mais elle s'en distingue à première vue par le sillon du prothorax raccourci et par la nature spéciale de la ponctuation.

Genre IRIDOTŒNIA H. Deyr.

I. vicina nov. sp. — Long. 36 mill. — *Entièrement vert avec quelques reflets dorés en dessus.*

Forme de *I. delia* Thoms. et voisine de cette espèce mais distincte à première vue par la coloration verte du dessous et les côtes élytrales bien marquées. Tête grossièrement ponctuée en avant, moins densément et plus finement en arrière, fortement excavée sur le front avec une impression semicirculaire au sommet de celui-ci, épistôme échancré en arc de cercle; yeux gros et saillants. Prothorax un peu moins de deux fois aussi large à la base que long, avec la marge antérieure presque droite, les côtés sinués en avant puis arrondis jusqu'à la base en formant une courbe peu régulière, les angles postérieurs presque droits. Le disque, excessivement finement pointillé sur toute sa surface, est marqué en plus d'une ponctuation formée de points fins et espacés au milieu et excessivement grossiers rugueux et confluents sur les bords; il est parcouru dans sa longueur par un sillon étroit interrompu au milieu, mieux marqué vers la base et aboutissant à une petite impression profonde située au milieu de la base à une petite distance du bord; de chaque côté du sillon et un peu plus près de

lui que du bord latéral, plus près également du bord antérieur que de la base, se trouve une impression arrondie. Ecusson très petit, situé à une certaine distance du pronotum et séparé de celui-ci par un petit vide profond. Elytres arrondis à l'épaule et plus larges que le prothorax à la base, presque droits d'abord sur un peu moins du tiers de leur longueur, légèrement sinués à hauteur des hanches postérieures, puis assez régulièrement atténués jusqu'à l'extrémité où ils sont assez fortement denticulés sur leur bord externe avec les denticules redressés vers le haut; l'apex est arrondi avec quelques dents dont la suturale est à peine plus prononcée que les autres, la suture est un peu déhiscente à l'extrémité; le disque est orné de quatre côtes lisses bien marquées seulement au sommet et sur les bords, les intervalles entre les côtes sont irrégulièrement ponctués, sauf sur la région médiane qui est presque lisse; au-dessous de l'épaule on remarque un profond sillon qui se continue le long du bord de l'élytre. Dessous avec le prosternum impressionné sur son bord antérieur, la saillie de celui-ci large, aplanie, ponctuée; les côtés peu ponctués, tout le reste du dessous finement ponctué avec la ponctuation plus dense sur les côtés des segments abdominaux; les deux derniers segments abdominaux concaves; le dernier allongé et profondément échancré, l'échancrure ♂ subanguleuse.

Patrie : Amboine; 1 exemplaire.

I. superba nov. sp. — Long. 30 mill. — *Vert en dessus avec une bordure dorée, la tête d'un rouge cerise éclatant, les antennes d'un noir bleuâtre; le dessous d'un cuivreux doré avec les pattes vertes.*

Tête excavée sillonnée avec une profonde impression semicirculaire au sommet du front, au fond de laquelle se trouvent deux tubercules lisses; l'épistôme échancré en arc, séparé latéralement des cavités antennaires par une carène, assez grossièrement ponctuée en avant et autour des yeux, finement sur le vertex; vertex avec une fine strie. Pronotum presque droit en avant, sinueux sur les côtés, avec les angles postérieurs obtus, rebordé latéralement par une carène lisse, aplatie, recourbée en-dessous en avant et venant se fondre dans une partie lisse imponctuée réunissant sans délimitation le prothorax au prosternum dans l'angle antérieur, la base à peine bisinuée, le disque presque lisse au milieu, plus rugueux sur les côtés, parcouru dans sa longueur par un étroit sillon cuivreux dans le fond aboutissant à une impression punctiforme située au devant de l'écusson, marqué de chaque côté d'une fossette située près des angles postérieurs. Ecusson punctiforme, arrondi, très brillant. Elytres plus larges que le prothorax à la base, arrondis à l'épaule, à peine élargis vers la moitié de leur longueur, puis atténués en courbe régulière jusqu'au sommet où ils sont

denticulés; la denticulation moins développée que chez les espèces affines ne comprend guère qu'une dizaine de denticules plus serrés à l'apex. La base des élytres est irrégulièrement impressionnée et leur surface est unie avec des lignes longitudinales peu régulières de points; leur bord externe porte une carène mal définie. Saillie du prosternum lisse, très brillante, à peine ponctuée, arrondie en avant et en arrière, très large : tout le dessous lisse, brillant, peu ponctué au milieu et plus densément sur les côtés; dernier segment abdominal avec une petite échancrure triangulaire.

Patrie : Nouvelle-Guinée. — Un exemplaire.

Je crois que cette espèce doit se placer dans le voisinage d'*I. aurolimbata* H. Deyr. que je ne connais pas et en différer par la coloration de la tête et sa taille notablement plus petite.

I. auromaculata nov. sp. — Long. 26 mill. — *Brun-verdâtre en dessus avec les élytres bordés de cuivreux et une large tache dorée, très nette, dans les angles postérieurs du prothorax laquelle remonte jusqu'au bord antérieur; dessous d'un vert cuivreux.*

Front large, concave ainsi que l'épistôme qui est délimité latéralement par une carène aiguë remontant jusqu'au bord antérieur des yeux; épistôme échancré en demi cercle; la concavité du front est en forme d'ogive, avec un sillon net dans le fond; la ponctuation de la tête est fine et régulière, nulle sur l'épistôme. Antennes noirés sauf les 3 ou 4 premiers articles qui sont verdâtres. Prothorax assez étroit, assez fortement bisinué au bord antérieur, avec les côtés un peu sinueux, obliques en avant et presque droits en arrière, la base faiblement bisinuée, les angles postérieurs presque droits, le disque avec un étroit sillon bien net et beaucoup plus accusé en arrière où il atteint la base et deux autres sillons assez larges, profonds et rugueux, ne dépassant pas le milieu, situés de chaque côté du précédent vers les angles postérieurs; la ponctuation très superficielle très fine au milieu mais devenant très rugueuse dans les sillons latéraux et en général dans les parties occupées par les taches dorées qui sont limitées en avant par un petit espace lisse et brillant. Ecusson petit, concave, lisse, brillant. Elytres un peu plus larges que le prothorax à la base, arrondis à l'épaule, presque droits jusqu'au tiers postérieur où ils ont leur plus grande largeur puis atténués en courbe régulière jusqu'à l'extrémité où ils sont finement denticulés sur leur bord externe; ils sont parcourus tout le long de leur bord par une fine gouttière dorée dans son fond, ont quelques impressions irrégulières à la base, sont unis sur toute leur surface, sans impressions au sommet et portent seulement quelques traces de côtes; la ponctuation assez régulière sur le disque est formée de points de différentes dimensions, ces points forment des

rides transversales en dessous de l'épaule et le long du bord ils sont plus petits, plus serrés et sans ordre. Saillie du prosternum convexe, ponctuée en avant, lisse au sommet. Le dessous et les pattes sont finement ponctuées et légèrement pubescents, la pubescence est beaucoup plus dense à la base des segments abdominaux et remplie d'une poussière brunâtre.

Patrie : Célèbes. — Un exemplaire.

Cette espèce est bien séparée de toutes celles du genre qui me sont connues.

Genre CHALCOPHORA Solier.

C. insularis nov. sp. — Long. 30-32 mill., larg. 10,5 à 11 mill. — *Ovale allongé, entièrement d'un bronzé obscur avec le fond des impressions et le dessous plus cuivreux.*

Tête profondément sillonnée sur le front, avec des gros reliefs luisants, l'épistôme anguleusement échancré, les antennes atteignant presque la base du prothorax, grêles et obscures. Prothorax plus large que long, rétréci en avant, un peu anguleux sur les côtés, avec les angles antérieurs aigus et les postérieurs presque droits, orné sur le disque d'une bande médiane lisse, ayant de chaque côté une bande également lisse plus étroite et irrégulière assez mal marquée et des reliefs irréguliers sur les bords; le fond de toutes les impressions est finement ponctué et doré. Ecusson petit arrondi. Elytres un peu plus larges que le prothorax à la base, assez fortement denticulés à l'extrémité, faiblement tronqués au sommet, avec la suture épineuse; ils sont ornés chacun sur le disque de quatre côtes bien marquées à intervalles ponctués striés, et marqués de deux impressions cicatricielles disposées comme chez la plupart des espèces du même genre. Saillie du prosternum étroite et portant trois gros bourrelets lisses, le médian terminé en pointe; abdomen avec un relief triangulaire lisse à la base de chaque segment, irrégulièrement ponctué, le dernier segment échancré en ogive ♂ ou allongé et angle aigu ♀.

Patrie : Archipel Liou-Kiou, Japon.

Cette espèce se distingue à première vue du *C. japonica* par l'existence d'un écusson, elle ressemble au *C. yunnana* Fairm. espèce qui a été omise dans les derniers catalogues.

Je pense que les *C. virginiensis* Drury et *C. angulicollis* Drury ont été réunies à tort: la première a les côtés du prothorax arrondis et la seconde les a nettement anguleux; la structure élytrale est également différent.

Genre CYPHOGASTRA H. Deyr.

C. canaliculata nov. sp. — Long. 30 mill., larg. 19,5 mill. — *D'un noir violacé avec les impressions du dessus pourprées ; élytres avec trois sillons nets, le premier entier, les autres n'atteignant pas le sommet.*

Tête ne portant que quelques points grossiers plus serrés derrière les yeux; front excavé ; l'excavation séparée au milieu par une sorte de carène transversale irrégulière; yeux bordés intérieurement par un sillon; épistôme parcouru par une carène transversale en demi-cercle située à une certaine distance du bord. Pronotum presque rectangulaire avec les angles antérieurs tronqués, la marge antérieure très sinueuse, les côtés un peu concaves, les angles postérieurs à peine aigus, la marge postérieure bisinuée, le disque à ponctuation grossière et rare, profondément sillonné dans son milieu, avec le fond du sillon finement pointillé, les dépressions latérales très grandes et irrégulières n'atteignant pas le bord ; écusson lisse, arrondi, petit. Elytres de la largeur du prothorax à la base, obliquement tronqués à l'épaule, un peu élargis après leur moitié et brusquement atténués jusqu'au sommet, la ponctuation formée de lignes de points réguliers très marqués à la base et diminuant jusqu'au sommet ; le fond des impressions très finement pointillé ; l'extrémité des élytres légèrement relevée et finement denticulée. Dessous à ponctuation espacée ; saillie du prosternum presque lisse avec un profond sillon pubescent; abdomen parcouru par deux sillons pubescents avec quelques impressions pubescentes sur le bord des segments.

Patrie : Nouvelle-Guinée allemande. Deux exemplaires.

C. nigrolineata nov. sp. — Long. 36-25 mill., larg. 8-11 mill. — *Très allongé et fort atténué en arrière ; vert cuivreux en dessus, avec la tête, le pronotum, la suture, une bande longitudinale sur les élytres et l'apex noirs; dessous bronzé verdâtre.*

Tête irrégulièrement ponctuée, fort impressionnée sur le front, avec un profond sillon s'arrêtant à une carène anguleuse qui sépare le front transversalement; yeux bordés intérieurement par un sillon; pronotum presque rectangulaire avec les angles antérieurs échancrés ; finement et irrégulièrement ponctué sur le disque et plus grossièrement sur les côtés ; longitudinalement sillonné ; le sillon peu profond, pointillé dans le fond; les bords à surface irrégulière, la dépression divisée en deux fossettes finement pointillées avec une petite fossette située en avant près du bord et peu éloignée du sillon médian ; avec la marge antérieure bisinuée, le lobe médian faiblement échancré, les côtés à peine obliques avec

l'angle postérieur aigu, la base bisinuée. Ecusson dilaté en arrière, un peu concave, punctiforme. Elytres à peine plus larges que le prothorax à la base, presqu'arrondis à l'épaule, couverts d'une ponctuation formant des lignes de points dorés réguliers, les points assez bien marqués jusqu'à l'extrémité, mais de moitié plus petits sur les parties noires, avec l'extrémité légèrement relevée et denticulée ; à peine dilatés à hauteur des hanches postérieures chez les ♀ et ayant leur plus grande largeur à la base chez les ♂, marqués d'un rudiment de fossette granuleuse le long du bord à hauteur du tiers postérieur; dessous assez finement et irrégulièrement ponctué ; prosternum presque lisse, profondément sillonné ; abdomen avec deux sillons pubescents et finement ponctués et des dépressions également finement ponctuées et pubescentes sur les bords latéraux, toutes les parties pubescentes remplies d'une pulvérulence jaune.

Patrie : Nouvelle-Guinée.

C. vulnerata nov. sp. — Long. 37 mill., larg. 12 mill. — *D'un bleu verdâtre en dessus avec les impressions d'un vert clair ; dessous vert.*

Cette espèce ressemble à première vue au *C. pistor* C. et G.; elle en diffère par sa taille beaucoup plus considérable, par la disposition des impressions élytrales qui sont ainsi disposées : une bande marginale finement granuleuse occupant tout le bord latéral, une impression au-dessus du calus huméral et une bande discale allant de la base à l'extrémité mais largement interrompue au milieu; l'apex des élytres est concolore tandis que dans les exemplaires de *C. pistor* que je posséde il est testacé; en dessous la plaque qui se trouve sur la saillie intercoxale du premier segment abdominal est très mal délimitée en arrière; l'abdomen est entièrement couvert d'une très fine ponctuation granuleuse, sauf une bande médiane lisse portant quelques points; la saillie prosternale est beaucoup moins large à la base, plus largement et moins profondément sillonnée.

Patrie : Australie; un exemplaire.

C. Rollei nov. sp. — *Naviculaire, atténué à l'extrémité; noir sauf les élytres qui sont très largement bordés antérieurement d'une bande métallique rouge contre la marge et verte intérieurement, en général nettement séparée du fond noir. Dessous noir ou noir bleuâtre très fortement tomenteux sur les côtés, l'abdomen présentant une bande lisse au milieu et de chaque côté une autre bande interrompue formée d'une succession de plaques situées au bord postérieur de chaque segment.* — Long. 24-35 mill.; larg. 12 mill.

Tête irrégulièrement et assez fortement ponctuée. Épistôme échancré, surmonté d'une carène arquée; front avec une impres-

sion en forme de fer de lance limitée à la base par une carène sinueuse, avec un sillon frontal profond et plus accentué en avant qu'en arrière, yeux bordés intérieurement d'un sillon. Pronotum plus large que haut, aussi large en avant qu'en arrière, couvert d'une ponctuation assez forte, rugueuse dans les exemplaires de l'île Roma, cette ponctuation plus dense et plus épaisse sur les côtés que sur le disque; la marge antérieure sinueuse avec le lobe médian assez fortement échancré au milieu, les côtés tronqués et quelquefois échancrés en avant, droits et légèrement incurvés au milieu; avec de part et d'autre une large impression de forme irrégulière formée de trois dépressions plus ou moins confluentes, avec un large sillon médian souvent un peu renflé en avant; la base bisinuée avec les angles postérieurs aigus et un peu saillants en dehors. Écusson punctiforme et vaguement triangulaire. Élytres présentant des séries longitudinale de points bien marqués seulement à la base, presque lisses au sommet et sur les côtés; ils sont d'abord parallèles et à peine dilatés au tiers supérieur et atténués ensuite assez brusquement jusqu'au sommet qui est nettement relevé et présente quelques denticules dont l'interne mieux accentué, ces denticules remontent un peu le long du bord interne. Dessous lisse, obscur, la marge antérieure du prothorax bordée d'un fin sillon transversal; la saillie profondément sillonnée, la plaque abdominale large, saillante, arrondie en arrière mais relativement courte ce qui la fait paraître encore plus large, les parties villeuses très développées, l'extrémité du dernier segment abdominal bilobée chez le ♂ et arrondie avec une petite échancrure chez la ♀; les tarses sont fauves dans les exemplaires de ma collection provenant de l'Ile Moa et concolores dans ceux provenant de l'Ile Roma.

Ressemble au *C. Staudingeri* Kerr., de l'Ile Dammer (voisine des précédentes) mais un peu plus large et un peu moins rétréci antérieurement, son pronotum plus ponctué, son système de coloration différent et ressemblant à celui des *C. javanica* Saund. et *C. calepyga* Thoms.

Patrie : Ile Roma, Ile Moa.

C. carbonaria nov. sp. — *Etroit allongé, entièrement noir, sauf les antennes qui sont fauves à partir du 3e article.* — Long. 30 mill.

Cette espèce est très voisine du *C. ignicauda* H. Deyr., mais elle s'en distingue par l'absence de tout reflet métallique en dessus et en dessous, par sa ponctuation beaucoup plus obsolète, ses antennes plus longues, à articles plus robustes, plus arrondis à l'angle enterne et de couleur fauve.

Patrie : Halmaheira; un exemplaire.

III

Assemblée mensuelle du 7 mars 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de la séance du 1r février est approuvé.

— Il est fait part à l'assemblée du décès inopiné de l'un de nos collègues, le baron DE MOFFARTS, enlevé après une courte maladie. Le Président de la Société s'est fait l'interprète de la Société auprès de la famille de notre regretté collègue et lui a exprimé la part bien vive que nous prenons au malheur qui vient de la frapper.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis comme membre effectif M. le Dr F. EICHELBAUM, Spaldingstrasse, 150, Hamburg, présenté par MM. FOLOGNE et SCHOUTEDEN.

Travaux pour les Mémoires. — Sur la proposition de M. SCHOUTEDEN, approuvée par le Conseil, il est décidé de publier un volume mixte de *Mémoires* (tome XV) dans lequel paraîtront les travaux suivants, dont l'impression dans les *Annales* avait déjà été décidée : E. FOLOGNE, *Biographie du Dr J.-Ch. Jacobs.* — R. GRIFFINI, *Phasgonouridæ africanæ.* — A. RAFFRAY, *Psélaphides du Congo.* Il est décidé d'y ajouter deux mémoires envoyés par MM. E. BERGROTH et O.-M. REUTER et présentés par M. SCHOUTEDEN.

Le travail de M. BERGROTH est un supplément au Catalogue général des Hémiptères, Pentatomides. Celui de M. REUTER est intitulé *Bemerkungen über Nabiden.*

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. LAMEERE expose dans leurs grandes lignes les données contenues dans le mémoire paraissant dans ce numéro. Cet intéressant exposé est suivi d'un échange de vues relativement aux insectes fossiles.

— La lecture de la note de M. WELLMAN donne lieu à diverses remarques de la part de MM. BALL et DE CROMBRUGGHE qui ont fréquemment vu des Oiseaux poursuivre des Lépidoptères, de

M. SCHOUTEDEN qui mentionne les observations analogues de DOFLEIN (parues dans *Ostasienfahrt* et récemment reproduites dans les *Annales de la Société royale Zoologique de Belgique*), de M. KERREMANS qui a vu, lors d'une apparition abondante de *Rhizotrogus*, des Chauve-souris les poursuivre au vol, le soir, leur donner un coup de bec, mais les laisser tomber. MM. LAMEERE et SEVERIN citent d'autres observations encore.

— M. LAMEERE signale qu'au cours de l'étude qu'il vient de faire avec Mme BRACHET des *Sirex* de Belgique appartenant aux collections du Musée de Bruxelles et de la Société (coll. JACOBS) il a constaté que tous les spécimens s'y trouvant sous le nom de *S. juvencus* LINN. étaient en réalité des *S. noctilio* FABR., dont la larve vit dans *Abies excelsa*. Mais M. SEVERIN vient de lui communiquer des exemplaires du vrai *S. juvencus* LINN., dont la larve vit dans *Pinus sylvestris*, qui lui ont été envoyés de Quenast.

— M. SEVERIN donne quelques renseignements sur les démarches qu'il a faites dans ces derniers temps avec M. SCHOUTEDEN auprès du Comité exécutif de l'Exposition internationale de Bruxelles en 1910, en vue d'obtenir son appui pour l'organisation du Congrès Entomologique. Celui-ci se tiendra probablement au début du mois d'août, avant la session du Congrès international de zoologie, qui aura lieu à la fin du même mois à Gratz (Autriche).

La séance est levée à 22 1/4 heures.

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER CETONIDEN

von J. Moser.

IV

Eccoptocnemis gracilipes n. sp. — ♂. Prasina, nitida, punctulata, coxis posticis supra rubris. Clypeo subquadrato, apice emarginato, angulis anticis rotundatis; antennis piceis; elytris margine postico haud emarginato; pygidio transverse strigoso. Subtus medio laevi, pectoris lateribus dense punctatis, abdominis lateribus aciculatis; femoribus posticis haud dilatatis, ante apicem uno dente armatis, tibiis anticis bidentatis; abdomine longitudinaliter impresso. — Long. 28 mill.

Hab. : Kongo-Staat. Bena Bendi.

Von dieser Art erhielt das Museum in Brüssel zwei ♂, von denen mir ein Exemplar gütigst überlassen wurde. Die Art gleicht in der Gestalt, Färbung und Struktur sehr der *Eccoptocnemis superba* Gerst. Die ganze Oberseite ist mit einer sehr feinen und dichten Punktierung versehen und trägt ausserdem zerstreute grössere Punkte welche auf den Flügeldecken zwei undeutliche Reihen erkennen lassen, genau wie bei *superba*. Während jedoch bei letzterer Art der Hinterrand der Flügeldecken mehr oder weniger ausgebuchtet ist, ist er bei *gracilipes* abgerundet, so dass die Nahtspitze kaum zahnförmig vorspringt. Das Pygidium ist ebenso geformt und skulptiert wie bei *superba* und auch die Skulptur der Unterseite und die Form des Brustfortsatzes sind bei beiden Arten gleich. Dagegen unterscheidet sich *gracilipes* von *superba* und allen bisher bekannten Arten der Gattung *Eccoptocnemis* dadurch, dass die Hinterschenkel beim ♂ nicht verdickt sind. Vor der Spitze haben sie einen kleinen Zahn, ähnlich wie bei *superba*. Die Hinterschienen sind schlank, am Aussenrande mit kleinem Zahn, am Innenrande dagegen ohne jegliche Zahnbildung. Die Vorderschienen sind zweizähnig, die Mittelschienen unbewehrt.

Eccoptocnemis Barthi rubriventris n. subsp. — Aus dem Innern von Deutsch Ost-Afrika, ohne näheren Fundort, liegt mir eine Lokalform der *Eccoptocnemis Barthi* Har. vor, welche von der typischen Form dadurch abweicht, dass sie eine rotbraune, lackartig glänzende Unterseite hat. Die Punktierung der Flügeldecken ist viel schwächer als bei der typischen Form, bei einigen Exemplaren sind die Flügeldecken fast ganz glatt, abgesehen von der äusserst feinen, dichten Punktierung, welche die ganze Oberseite

bedeckt. Die Seiten des Abdomens und der Brust sind bei den meisten Exemplaren, jedoch nicht bei allen, gelblich behaart. Der Forceps ist bei beiden Formen annährend übereinstimmend.

Allorrhina tridentata n. sp. — Viridis, supra opaca, subtus nitida. Capite medio carinato, clypeo ♂ cornu late triangulari, apice truncato, ♀ margine antico medio paulo elevato; pronoto disco sparsim, versus margines laterales densius et semi circulari-punctato; scutello parvo, acuto; elytris bicostatis, punctato-striatis, punctis semi-annulatis; pygidio dense transversim-aciculato. Subtus pectoris abdominisque lateribus aciculato-punctatis, medio laevi; processu mesosternali lato, apice rotundato. Tibiis anticis in utroque sexu tridentatis, mediis et posticis extus uno dente armatis. — Long. 25 mill.

Hab. : Goyaz.

Dunkelgrün, die Unterseite glänzend, die Oberseite mit Ausnahme des Kopfes und des Pygidiums tomentiert. Der Kopf ist grob aber zerstreut punktiert, in der Mitte mit glatter Schwiele, deren Spitze beim ♂ frei ist. Der Clypeus ist beiderseits ausgehöhlt, sein Vorderrand beim ♂ mit kurzem, breitem, dreieckigem Horn versehen, dessen Spitze flach abgerundet ist, während beim ♀ der Vorderrand in der Mitte nur schwach aufgebogen ist. Die Fühler sind schwarz. Das Halsschild ist beim ♂ in der Mitte fast glatt, beim ♀ zerstreut punktiert, während es neben den Seitenrändern nadelrissige, halb kreisförmige Punkte zeigt, die beim ♀ viel gröber sind und dichter stehen als beim ♂. Das Schildchen ist klein, spitz, am Grunde und neben den Seitenrändern punktiert und weisslich beborstet. Die Flügeldecken lassen zwei deutliche Rippen erkennen und zeigen Reihen hufeisenförmiger Punkte. Das Pygidium ist dicht quernadelrissig. Die Unterseite ist in der Mitte glatt, an den Seiten nadelrissig punktiert, die Seiten der Brust sind gelblich beborstet. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern dreizähnig, während Mittel- und Hinterschienen in der Mitte der Aussenseite einen stumpfen, leistenartigen Zahn tragen. Vorderhüften, Schenkel und Hinterschienen sind gelb bewimpert.

Gymnetis cincta G. P. — Diese Art gehört nicht, wie Burmeister annimmt zur Gattung *Cotinis*, sondern zu *Allorrhina*, da ♂ und ♀ in der Bildung des Kopfes verschieden sind. Das ♀, von dem mir nur ein Exemplar vorliegt, scheint sehr selten zu sein. Der Kopf desselben ist grob punktiert, die Stirnschwiele ist flach; der Vorderrand des Clypeus ohne Randhöcker, die Mitte nur kaum merklich aufgebogen. Ich erhielt diese Art von Goyaz und ist der Fundort Mexico, welchen Burmeister angiebt, wohl irrtümlich.

Die Oberseite ist, abgesehen von der weissen Randung, entweder einfarbig grün, wie die Art in der *Monographie* von Gory und Percheron, pl. 67, fig. 6, abgebildet ist, oder das Halsschild und jede Flügeldecke tragen eine rotbraune Längs binde (**versicolor** n. var).

Cotinis carmelita Burm. — Diese Art gehört gleichfalls zur Gattung *Allorrhina*. Burmeister hat irrtümlich das ihm vorliegende Exemplar für einen ♂ gehalten. Der ♂ hat ein breites, fast in der ganzen Länge freies Stirnhorn, dessen Vorderrand ausgebuchtet ist. Das Clypeushorn ist kurz und kräftig, nach dem Ende zu stark verbreitert, der Vorderrand undeutlich dreispitzig. Während beim ♀ die Vorderschienen scharf dreizähnig sind, haben dieselben beim ♂ nur einen Endzahn, zuweilen aber auch noch die Andeutung eines zweiten Zahnes.

Lomaptera hyalina n. sp. - Viridis, nitidissima. Capite grosse, sat dense punctato ; pronoto fortiter, disco sparsim, lateraliter densius punctato ; juxta margines laterales transversim-aciculato, lobo fere laevi ; elytris fere usque ad basin transverse-strigosis ; pygidio conice producto, aciculato. Subtus medio sparsim punctato, lateribus transversim-aciculatis, abdomine longitudinaliter impresso, tibiis anticis unidentatis. Long. 23 mill.

Hab. : Deutsch Neu-Guinea (Huon Golf.).

Die Art, von der nur ein ♂ vorliegt, ist durch die dunkel metallischgrüne Färbung und den starken glasigen, seidenartigen Schimmer der Oberseite ausgezeichnet und fällt letztere auch durch die kräftige Skulptur auf. Der Kopf ist stark, nach vorn zu dichter punktiert, die Fühler sind pechbraun. Der Scutellarlappen des Halsschildes ist nur schwach und zerstreut punktiert, sonst aber zeigt das Halsschild auf dem Discus zwar nicht dicht stehende aber grobe Punkte, die nach den Seitenrändern zu noch gröber werden und dichter aneinander treten, bis sie neben dem Seitenrande in Quernadelrisse übergehen. Die Flügeldecken sind ziemlich flach, nach hinten nur wenig verschmälert mit deutlichen Endbeulen und dornartiger Nahtspitze. Sie sind mit Ausnahme eines schmalen Basalstreifens mit tiefen Quernadelrissen bedeckt, ebenso wie das stumpfkonische Pygidium. Auf der Unterseite befinden sich auf der Mitte der Brust zerstreute Punkte, sowie auf jedern Bauchsegment eine Querreihe nadelrissiger Punkte, während die Seiten der Brust und des Abdomens quernadelrissig, die Hinterhüften längsnadelrissig sind. Der schlanke Brustfortsatz ist vorn schwach aufwärts gebogen. Die Ventralfurche ist breit und tief. Die Vorderschienen tragen nur einen Endzahn, die Klauen der grünen Tarsen sind pechbraun.

Die Art scheint der mir unbekannten *Lomaptera aciculata* HELL. ähnlich zu sein, ist aber durch die kräftige Skulptur der Oberseite verschieden.

Lomaptera dichropus viridipes n. subsp. — Viridis, plus minusve cupreo-micans. Long. 21-25 mill.

Hab. : Deutsch Neu-Guinea (Huon-Golf.).

Vom Huon-Golf liegt mir eine Lokalform der *Lomaptera dichropus* LANSB. vor, welche sich von der in Stephansort vorkommenden Stammform dadurch unterscheidet, dass dieselbe metallisch grüne Schienen und Tarsen hat, während dieselben bei der Stammform stets gelbbraun gefärbt sind Auch ist der Käfer durchschnittlich kleiner, vollkommen grün, mehr oder weniger kupferschimmernd, während bei allen Exemplaren der Stammform, welche ich gesehen habe, mindestens der Clypeus gelb gefärbt ist. Unter einer grösseren Anzahl von Exemplaren befanden sich nur drei Uebergangsstücke zur typischen Form Dieselben haben gelbe Tarsen und grüne, bräunlich durchschimmernde Schienen und sind Clypeus, Pygidium und Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken mehr oder weniger gelblich. Während bei der Stammform der Brustfortsatz stets mit dem vorderen Ende aufwärts gebogen ist, ist derselbe bei *viridipes* fast durchweg gerade und nur bei vereinzelten Exemplaren ist die Spitze schwach aufwärts gebogen Auch ist die Ventralfurche des ♂ breiter als bei der Stammform. Sonst stimmen beide Formen in der Struktur, Bildung des Pygidiums und im Forceps überein.

Ischiopsopha vicina n. sp. — Olivacea, tarsis cupreis. Capite vertice sparsim, clypeo densius punctato, margine antico profunde emarginato; antennis piceis; pronoto disco laevi, margine laterali aciculato, lobo paulo exciso; elytris, basi excepto, transversim-aciculatis; pygidio aciculato, apice rotundato, supra medio elevato. Subtus lateribus strigillatis, medio, abdominis segmento quinto excepto, laevi; tibiis anticis tridentatis, posticis nigro-ciliatis. ♂ abdomine sulcato, segmento quinto fere laevi. ♀ segmento quinto aciculato-punctato et nigro-setoso. — Long. 37 mill.

Hab. : Hermit Inseln.

Die Art ist in Grösse, Gestalt und Färbung der auf den benachbarten Admiralitäts Inseln vorkommenden *Ischiopsopha similis* KRTZ. ähnlich, in der Struktur jedoch von dieser Art sehr verschieden. Der Kopf ist hinten weitläufig, vorn dichter und stärker punktiert, das Kopfschild tief ausgeschnitten, die Lappen an der Spitze dunkelkupferig, wie bei *similis*. Das Halsschild ist auf dem Discus fast glatt und zeigt neben dem Seitenrande bei dem vorlie-

genden ♂ zerstreute Punkte und Quernadelrisse, während es bei dem vorliegenden ♀ neben dem Seitenrande dicht quernadelrissig ist. Der Lappen des Halsschildes ist am Ende dreieckig ausgeschnitten, bei *similis* fast gerade abgeschnitten. Während bei letzterer Art die Flügeldecken mit Ausnahme von Seiten-und Hinterrand ganz glatt sind, sind dieselben bei *vicina*, mit Ausnahme des vorderen Drittels, quernadelrissig. Auch ist der Hinterrand der Flügeldecken nicht aufwärts gebogen wie bei *similis*. Form und Skulptur des Pygidiums sind bei beiden Arten fast gleich, ebenso die Unterseite und Bezahnung der Vorderschienen.

Sternoplidius n. g. — Clypeus emarginatus; thorax coleopteris angustior, margine postico ante scutellum emarginato utrinque sinuato, angulis posticis rotundatis, antrorsum attenuatus; scutellum mediocre triangulare, apice obtuso; elytra planiuscula; mesosterni processus dependens; tibiae anticae tridentatae.

Die Gattung steht durch die Bildung des Clypeus der Gattung *Glycyphana* nahe, unterscheidet sich aber durch den cylindrischen, stark abwärts geneigten Brustfortsatz, welcher ähnlich geformt ist, wie bei *Sternoplus Schaumi* White, welcher Art auch die typische Art der neuen Gattung in der Grösse und flachen Gestalt sehr ähnlich ist.

Sternoplidius alboguttatus n. sp. — Subtus niger, nitidus, supra atro-viridulus, opacus, elytris albo-guttatis. Capite nitido, fortiter punctato, clypeo subquadrato, margine antico exciso, angulis rotundatis; pronoto disco sparsim punctato, versus margines laterales paulo densius et aciculato-punctulato; scutello laevi; elytris postice haud attenuatis, post humeros sinuatis, utrinque bicostatis, obsolete striato-punctatis, sutura in posteriore parte elevata, apice spinoso; pygidio nigro, nitido, aciculato-punctato, albo-bimaculato. Subtus pectoris lateribus aciculatis, fulvo-pilosis et albo-maculatis, medio fere laevi, abdominis segmentis utrinque lateraliter femoribusque posticis ante apicem macula parva alba ornatis; tibiis anticis tridentatis, mediis et posticis extus uno dente armatis. — Long. 25 mill.

Hab. : Borneo (Kini-Balu).

Unterseite, Kopf und Pygidium sind schwarz, glänzend, Halsschild und Flügeldecken schwarzgrün tomentiert. Der Kopf ist nicht dicht aber kräftig punktiert, in der Mitte schwach gewölbt, der Clypeus so lang als breit, der Vorderrand bogenförmig ausgeschnitten. Die Fühler sind schwarz. Das Halsschild ist in der Mitte sehr zerstreut punktiert, doch stehen die Punkte nach dem Vorderrande und den Seitenrändern zu enger und bilden halbkreisförmige Nadelrisse. Die Schulterblätter sind grob punktiert, glänzend und

mit einem weissen Fleck versehen. Das Schildchen ist glatt. Die Seitenränder der Flügeldecken sind fast parallel, hinter den etwas vorstehenden Schultern flach ausgeschweift. Sie zeigen zwei parallele Rippen, die sich auf dem Endbuckel vereinigen, sowie Reihen von Bogenpunkten, welche infolge der Tomentbekleidung nur undeutlich zu sehen sind. Die Naht ist in der hinteren Hälfte stark erhaben und am Ende stumpf zugespitzt. Die Flügeldecken tragen eine Anzahl kleiner weisser Flecke und zwar zeigt das vorliegende Exemplar jederseits einen neben der Spitze des Schildchens, fünf neben dem Seitenrande und acht auf dem Discus. Das Pygidium trägt nadelrissige Punkte, die in der Mitte nur sehr zerstreut stehen, und jederseits neben den Hinterecken einen grossen weissen Makel. Unterseits sind die Seiten der Brust quernadelrissig und gelb behaart, die Mitte der Brust, sowie das Abdomen, mit Ausnahme vereinzelter Punckte an den Seiten und des letzten Segmentes, glatt. Die Seiten der Brust zeigen mehrere weisse Makel, die ersten fünf Bauchsegmente je einen kleinen in den Hinterecken, sowie die Hinterschenkel einen kleinen vor der Spitze. Die Vorderschienen sind scharf dreizähnig. Mittel- und Hinterschienen in der Mitte des Aussenrandes mit einem stumpfen Zahn versehen. Schenkel und Schienen sind innen gelb bewimpert.

Glycyphana haemorrhoidalis n. sp. — *Gl. sumatrensi* Voll. affinis. Nigra, supra opaca, prothoracis margine laterali, pygidio abdominisque segmento ultimo rubris. — Long. 17 mill.

Hab. : Nias.

Mit *Glycyphana sumatrensis* Voll. nahe verwandt, das vorliegende Exemplar etwas grösser als diese Art. Das Halsschild ist schwarz und hat eine rote Seitenrandbinde, welche nicht die Hinterecken erreicht und in der Mitte innen ausgezackt ist. Die Skulptur der Flügeldecken ist ähnlich wie bei *sumatrensis*, doch sind bei dem vorliegenden Exemplare die Punktreihen, mit Ausnahme der ersten an der Naht, hinten nicht durch eingerissene Längslinien ersetzt. Das Pygidium ist mit rotem Toment bedeckt, so dass es glatt erscheint. Die Unterseite ist ähnlich skulptiert wie bei *sumatrensis*. Der Brustfortsatz ist etwas breiter und flacher, das letzte Bauchsegment ist rot gefärbt. Das Prosternum ist nicht wie bei *sumatrensis* rot, sondern mit Ausnahme der roten Seitenränder schwarz. Die Bezahnung der Schienen ist dieselbe wie bei *sumatrensis*, doch sind die Zähne sehr kräftig.

Glycyphana nigricollis n. sp., an *bisignata* Kritz var. — A *Gl. bisignata* differt : pronoto pygidioque nigris. — Long. 19 mill.

Hab. : Nias.

Da ich von *Glycyphana bisignata* Krtz nur ein ♀ besitze, so ist es mir nicht möglich festzustellen, ob wir es hier mit einer besonderen Art oder nur mit einer Varietät von *bisignata* zu tun haben. Bisher galten bei den Arten der *torquata*-Gruppe die verschiedenen Färbungen von Halsschild und Pygidium als Artenunterschiede. Bei den dreivorliegenden Exemplaren ist der neben der Naht liegende gelbe Fleck der Flügeldecken bedeutend kleiner als bei meinem Exemplar der *bisignata*.

Mir liegt ferner noch ein einzelnes Exemplar vor, bei dem die gelben Flecke neben der Naht auffallend gross sind und bei dem das Pygidium vier weisse Tomentflecke, zwei grössere neben den Hinterecken und zwei kleinere am Vorderrande trägt. Dieses Exemplar zeigt auch einen weissen Fleck an den Seiten der Brust, der Hinterhüften und des dritten und vierten Bauchsegments, sowie jederseits der Mitte bei den drei ersten Bauchsegmenten. Ich nenne diese Form, von der ich gleichfalls nicht feststellen kann, ob sie eine Varietät oder gute Art ist **maculiventris**.

Cosmiophaena pilosula Krtz. — Von dieser Art liegt mir eine grosse Anzahl von Exemplaren vom Brüsseler Museum vor. Die Beschreibung, welche Kraatz von dieser Art giebt ist nicht genau und bedarf der Ergänzung. Der Clypeus ist stets neben den Seitenrändern weiss gefleckt, die Stirn mit gelblichen Borsten bedeckt. Das Halsschild hat weisslichgelbe, beborstete Seitenränder und auf dem Discus jederseits der Mitte einen kleinen weissen Fleck. Das Pygidium ist rotbraun und trägt gewöhnlich sieben gelbliche Tomentflecken, welche oft zusammen fliessen zuweilen aber auch mehr oder weniger verschwinden. Die Flügeldecken sind ebenso wie das Halsschild tomentiert und bei dem typischen Exemplar im Deutschen entomologischen National-Museum von grüner Grundfarbe mit undeutlichen gelblichen Flecken. Die Färbung ist jedoch bei dieser Art sehr variabel. Es finden sich Exemplare, bei denen die Grundfarbe hellbraun und die Flecken gelblich sind, solche mit gelblicher Grundfarbe und undeutlichen oder sehr markanten grünen Flecken, ferner Exemplare, deren Oberseite fast einfarbig rotbraun ist und Exemplare mit blauem Halsschild und rötlichbraunen, blau gefleckten Flügeldecken Die Type stammt aus der Gegend des Tanganyika, doch kommt die Art auch in Transvaal und Mozambique vor. Die Exemplare des Brüsseler Museums stammen vom Südl. Katanga (J. Neynens).

Pachnoda flavomarginata n. sp. — Nigra, subtus nitida, supra opaca, thoracis limbo laterali, elytrorum vitta laterali, post medium intus dilatata et limbo apicali flavis. — Long. 16 mill., lat. ad hum. 9 mill.

Hab. : Franz. Kongo (Cristal Geb.).

Diese Art, von der nur ein ♂ vorliegt, hat die Grösse der *Pachnoda pygmaea* Krtz, ist auch ähnlich gezeichnet, jedoch schmäler und dadurch viel schlanker erscheinend, das Pygidium ist einfarbig schwarz, ohne weisse Flecke Der Kopf ist nadelrissig punktiert, neben den Seitenrändern längsnadelrissig, der Clypeus fast quadratisch, die Ränder schwach aufgebogen, der Vorderrand leicht ausgerandet. Die Seitenränder des Halsschildes sind breit gelb gesäumt. Die Flügeldecken haben eine breite gelbe Seitenrandbinde, welche hinter der Mitte nach innen dreieckig erweitert ist. In der Erweiterung befinden sich bei dem vorliegenden Exemplare zwei kleine schwarze Flecke. Der gelbe Saum des Hinterrandes, welcher mit der Seitenrandbinde zusammenhängt, schliesst jederseits der Naht einen schwarzen Fleck ein, wie bei *pygmaea*. Das Pygidium ist schwarz tomentiert, zeigt an den Rändern nadelrissige Punkte und ist schwarz beborstet. Die Unterseite ist in der Mitte fast glatt, die Seiten der Brust zeigen quere Nadelrisse, die des Abdomens einige halbkreisförmige Punkte. Das Abdomen des ♂ ist in der Mitte tief eingedrückt. Von weissen Zeichnungen finden sich auf der Unterseite nur ein kleiner Punkt auf dem vierten und ein Querfleck auf dem fünften Bauchsegment jederseits der Mitte. Die Vorderschienen zeigen ausser dem kräftigen Endzahn nur noch einen schwachen Zahn oberhalb desselben. Die Hinterschienen sind an der Aussenseite mit stumpfem Zahn versehen und innen schwarz bewimpert.

Atrichelaphinis glycyphanoides n. sp. — Atro-viridula, subtus nitida, supra opaca, elytris maculis parvis albis ornatis, pectoris lateribus, femoribus tibiisque brunneis Capite nitido, mediocriter punctato, clypeo longitudine paulo latiore, antice haud attenuato, margine antico minime emarginato; thorace basi leviter rotundato, ante scutellum emarginato, angulis posticis obtusis; scutello laevi; elytris bicostatis, sutura postice elevata, maculis parvis albis, praecipue in posteriore parte ornatis; pygidio subnitido, ocellato-punctato, griseo-maculato et-setoso. Subtus medio fere laevi et nudo, lateraliter fulvo-setosa et albo-maculata, pectoris lateribus aciculatis, abdominis lateribus semi-annulato-punctatis; processu mesosternali transverso; tibiis anticis bidentatis, mediis et posticis uno dente obtuso armatis. — Long. 11 mill.

Hab. : Togo.

Die Art sieht einer kleinen *Glycyphana* sehr ähnlich. Sie ist von dunkelgrüner Färbung, unten glänzend oben tomentiert, Schildchen und Seiten der Flügeldecken beim vorliegenden Exemplare bräunlich schimmernd, die Seiten der Brust, die Schenkel und Schienen sind braun, die Tarsen schwarz. Der Kopf ist glänzend, mässig dicht punktiert, der Clypeus etwas breiter als lang parallel-

seitig, die Ränder schwach aufgebogen, der Vorderrand gerade abgestutzt, in der Mitte kaum ausgerandet, die Vorderecken abgerundet. Das Halsschild zeigt einige sehr kleine unregelmässige weisse Sprenkel. Die Flügeldecken haben zwei nach vorn undeutlich werdende Rippen, die Naht ist in der hinteren Hälfte erhaben. Eine unregelmässige weisse Sprenkelung befindet sich hauptsächlich in der hinteren Hälfte. Das Pygidium ist mit Augenpunkten bedeckt, welche kurze, gelblichweisse Borstenhaare tragen, und unbestimmt weiss gemakelt. Die Unterseite ist in der Mitte sehr zerstreut punktiert, die Seiten der Brust sind nadelrissig, die des Abdomens sind hakenförmig punktiert. Ausserdem sind die Seiten der Brust und der Bauchsegmente weiss gemakelt und gelblich beborstet. Der Brustfortsatz ist breit und eingeschnürt. Die Vorderschienen haben ausser dem Endzahn noch einen zweiten kleinen Zahn, die Mittel- und Hinterschienen sind mit einem stumpfen Zahn versehen.

Trichocelis n. n. für *Trichothyrea* Schoch nec Kolbe. — Der Gattungsname *Trichothyrea* wurde von Kolbe für *Leucocelis Mulsanti* Guér. eingeführt, so dass die ein Jahr später von Schoch aufgestellte Gattung gleichen Namens einen neuen Namen erhalten muss. Ich schlage dafür *Trichocelis* vor.

Leucocelis cincticollis n. sp. — Nigra, nitida, pronoto rubro cincto, albo-10-maculato, elytris viridibus, albo-sparsis, pygidio rufo, albo-4-maculato. Capite sparsim punctato, fronte utrinque strigillata; antennis nigris; pronoto mediocriter punctato, juxta margines laterales fortiter strigillato; scutello laevi; elytris geminato-striatis, punctis striarum semi-annulatis; pygidio annulato-punctato. Subtus pectoris lateribus transversim-aciculatis et albo-maculatis, abdominis lateribus aciculato-punctatis, medio sparsim punctulato. — Long. 12 mill.

Hab. : Deutsch Ost-Afrika.

Eine durch die Färbung des Halsschildes ausgezeichnete Art aus dem Innern von Deutsch Ost Afrika, leider ohne näheren Fundort. Der Kopf ist schwarz, mässig dicht punktiert, neben den Augen quergestrichelt. Das schwarze Halsschild ist in seinem ganzen Umfange rot gesäumt, der Vorderrand schmal, Hinter- und Seitenrand breiter. Es trägt zehn weisse Flecke in vier Längsreihen, von denen die mittleren aus drei, die ausseren aus zwei Flecken bestehen. Es ist mässig dicht punktiert, aber neben dem Seitenrande, namentlich in der vorderen Hälfte mit tief eingegrabenen, sehr schräg nach hinten verlaufenden Nadelrissen versehen. Der Vorderrand ist in der Mitte schwach erhöht.

Das schwarze Schildchen ist glatt. Die grünen Flügeldecken schimmern gelblich und tragen Reihen von bogenförmigen Punkten, die paarweise einander genähert sind. Bei den drei ersten Punktstreifen verwandeln sich die Punkte in der hinteren Hälfte in doppelte Längsrisse. Die Flügeldecken sind namentlich im hinteren Teile weiss gesprenkelt. Das rote Pygidium trägt zwar nicht sehr dicht stehende aber tief eingerissene Bogenpunkte und jederseits zwei weisse Makel. Die Unterseite ist in der Mitte, abgesehen vom fünften Bauchsegment, fast glatt, die Seiten der Brust sind quernadelrissig, die des Abdomens tragen hakenförmige, nadelrissige Punkte. Auf den Seiten der Brust befinden sich einige weisse Sprenkel, sowie in den Hinterecken der fünf ersten Bauchsegmente je ein kleiner weisser Fleck.

Leucocelis puncticollis n. sp. — Nigra, nitida, albomaculata, elytris viridibus, interdum cupreo-micantibus. Capite grosse et dense punctato; pronoto fortiter punctato, punctis in anteriore parte aciculatis, margine antico medio leviter producto, albomarginato et 6-punctato; elytris bicostatis, disco trifariam geminato-striatis; pygidio ocellato-punctato, albo 4-maculato et albo-setoso. Subtus lateraliter albo-setosa, pectoris lateribus longitudinaliter aciculatis, abdominis lateribus semi-annulato-punctatis, medio sparsim punctulato. — Long. 12 mill.

Var. *rufipes*: pedibus rufis.

Var. *vitticollis*: pronoti vittis duabus rubris.

Hab.: Erythrea (Keren).

Diese Art, welche mir in Anzahl vorliegt, wurde bereits 1870 von Beccari gesammelt, doch fand ich keine Beschreibung, welche auf vorliegende Art passt. Dieselbe ist durch die kräftige Punktierung von Kopf und Halsschild, sowie durch die Form der Augenpunkte des Pygidiums ausgezeichnet. Sie ist schwarz mit grünen Flügeldecken, welche bei schräger Betrachtung häufig kupferig schimmern. Der Kopf ist mit groben, tiefen Punkten bedeckt, die Fühler sind schwarz. Das Halsschild ist in der Mitte zwar zerstreut aber grob punktiert, die Punkte stehen nach dem Vorderrande zu dichter und bilden hier meist tiefe, halbkreisförmige Nadelrisse. Der Vorderrand ist in der Mitte etwas erhöht und vorgezogen. Ausser einer weissen Seitenrandbinde des Halsschildes befinden sich auf dem Discus in zwei Längsreihen je drei weisse, tief eingegrabene Tomentflecke. Das schwarze Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken tragen zahlreiche weisse Sprenkel, von denen namentlich drei hinter der Mitte neben der Naht, einer am Hinterrande, zwei hinten neben dem Seitenrande und einer auf dem Discus in Höhe des ersten Seitenrandfleckes hervortreten. Die

Flügeldecken lassen zwei deutliche Rippen erkennen, die bogenförmigen Punkte der Streifen sind ziemlich grob, die drei ersten Punktreihen bilden in der hinteren Hälfte doppelte eingerissene Linien. Neben den Seitenrändern befinden sich einige dicht aneinander gerückte, aus hufeisenförmigen Punkten bestehende unregelmässige Streifen. Das Pygidium trägt ziemlich dicht stehende tief eingerissene, längliche Augenpunkte und vier weisse Tomentflecke, zwei am Vorderrande und je einer neben dem Seitenrande. Die schwarze Unterseite ist in der Mitte sehr zerstreut punktiert, die Seiten der Brust sind längsnadelrissig, die Seiten des Abdomens zeigen hakenförmige Punkte. Alle Punkte tragen weissliche Börstchen. Bei der var. *rufipes* sind die Beine rotbraun, zuweilen auch Pygidium und letztes Bauchsegment. Die var. *vitticollis* zeigt zwischen den beiden Reihen weisser Flecke und dem weissen Seitenrande des Halsschildes jederseits eine rote Längsbinde. Bei dem einzigen vorliegenden Exemplar dieser Varietät sind die Beine, das Pygidium und die beiden letzten Bauchsegmente rotbraun.

Dasyvalgus cruciatus n. sp. — Piceus, dense squamosus. Capite crebre punctato, fronte fulvo-setoso, clypeo margine antico paulo exciso; prothorace latitudine paulo longiore, antrorsum attenuato, dense piceo- et fulvo-squamoso, bicristato, cristis piceo-bifasciculatis, postice piceo-quadrifasciculato; scutello griseo- an piceo-squamulato; elytris dense squamosis, squamulis piceis sutura vittaque transversa postmediana griseis an fulvis, disco utrinque maculis duabus obscuris, altera ante altera post vittam transversam; propygidio fulvo- an piceo-squamulato, nigro-bifasciculato, pygidio dense ochraceo-squamoso. Subtus fulvo-squamosus, tibiis anticis quinquedentatis, dentibus secundo et quarto obsoletis. — Long. 6 1/2 mill.

Hab.: Malacca (Tengah Geb.).

Eine durch ihre dichte Beschuppung ausgezeichnete Art. Der Kopf ist sehr dicht punktiert, der Clypeus etwas länger als breit, sein Vorderrand schwach ausgeschnitten. Die Stirn ist mit braunen Borstenhaaren bekleidet. Das Halsschild ist ein wenig länger als breit, nach vorn hin bis zur Mitte schwach, dann stärker verschmälert. Die Beschuppung ist schwärzlichbraun, bei einem Exemplar gelblich. Die Borstenbüschel sind schwarz und braun meliert, wobei entweder die schwarze oder die braune Färbung überwiegt. Auch die Färbung der Flügeldecken ist sehr veränderlich.

Die Grundfarbe des Discus ist ein dunkeles over helleres Braun, Seitenrand und Spitze sind dunkler gefärbt. Die Naht und eine

Querbinde hinter der Mitte heben sich stets von der Grundfarbe heller ab. Die Querbinde erweitert sich meist jederseits in der Mitte zu einem gelblichen oder aschgrauen Makel. Vor und hinter der Querbinde markiert sich auf jeder Flügeldecke ein dunklerer Fleck. Das Propygidium ist mit pechbraunen oder gelben Schuppen bedeckt und trägt zwei schwarze Borstenbüschel. Das Pygidium ist äusserst dicht beschuppt, meist ockergelb, zuweilen aber auch heller gefärbt. Auch die Unterseite ist in der Mitte sehr dicht mit gelben Schuppen bedeckt, die Vorderschienen sind fünfzähnig, der zweite und vierte Zahn jedoch nur sehr klein. Das erste Glied der Hintertarsen ist doppelt so lang als das zweite.

ON SOME AUSTRALIAN HOMOPTERA

by W.-L. Distant.

This paper refers to some Australian Homoptera, and the types of the new species described are mostly contained in the British Museum. We know comparatively little of these insects from Australia, excepting the *Cicadidæ* and *Membracidæ*, both of which families have been monographed by Goding and Froggatt, while Westwood, Walker, Stål, Signoret, the present writer and other entomologists have also from time to time described various genera and species. Some recent publication at Honolulu on this subject, as might be expected, has created considerable synonymy, some of which is here corrected.

Certain acrimonious strictures which accompanied these descriptions may be benevolently ignored, though in some cases contradiction is necessary.

Fam. CERCOPIDÆ.

Genus EOSCARTA.

Eoscarta Bredd., *Soc. Ent.*, XVII, p. 58 (1902).
Euryaulax Kirk. *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 380 (1906).
Type : *E. borealis* Dist. = *E. eos* Bredd.

Eoscarta inconstans.

Triecphora inconstans Walk., *List Hom.*, III, p. 673 (1851).
Euryaulax callitettigoides Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 381 (1906).
Hab. : Queensland (F.-P. Dodd. — Brit. Mus.).

Genus AUFIDUS.

Aufidus Stål, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, (3) I, p. 594 (1863).
Aufidellus Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 381 (1906).
Aufiterna Kirk., loc. cit., p. 382.

Aufidellus Kirk. cannot be separated from *Aufidus*. The type of Stål's genus (*A. trifasciatus*) is in the British Museum, as is also a specimen of the species described by Kirkaldy as *A. australensis*. The differential and only characters given by this writer « pronotum posteriorly is almost evenly rounded and the costal margin is not arched basally », constitute (when the species is examined) only

very moderate specific differentiation. In his description of another proposed genus, *Aufiterna* (1), he writes « posterior margin emarginate, while it is truncate in *Aufidus* ». This is inaccurate; in the type of *Aufidus [A. trifasciatus]* the posterior pronotal margin is distinctly emarginate; neither did STÅL make that structural character a generic distinction, he simply writes « Thorax sexangularis ». On the other hand *Aufiterna* KIRK. is apparently only to be separated from *Aufidus* by the venation of the tegmina — « 3 discoidals (subapical), 4 apicals well marked, while there are another 5 small cells marked off on the costal cell ».

In the typical species all these characters are mere or less represented, and the divisions of the costal cell are inconstant even in the same species and even in the same specimen.

Fam. **JASSIDÆ.**

Subfam. LEDRINÆ.

KIRKALDY (*Rep. Exp. Stat Haw. Plant Assoc.*, Bull. III, p. 25 (1907)) writes « Distant has overlooked the fact that *Petalocephala* is a synonym of *Camptelasmus* ».

Camptelasmus SPIN. (*Mem. Mat. Fis. Soc. Ital. Sci. Modena*, XXV, Part I, p. 96 and 150), is described particularly as having « ocelli nulli ». STÅL (*Hem. Afr.*, IV, p. 103 (1866) in redescribing his genus writes « ocelli versus basin verticis positi, ab oculis quam inter se longius remoti ». He certainly also writes « Genus *Camptelasmus* Spin. *Petalocephalæ* affine viditur », but in 1870 (*Öfv. Vet. Ak. Förh.*, p. 732) he uses his genus *Petalocephala* as he had every reason to do. I therefore cannot see what « *fact* », has been overlooked.

Subfam. BYTHOSCOPINÆ

Genus IDIOCERUS.

Idiocerus LEWIS, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, I, p. 47 (1836).
Type, I. *adustus* HERR. SCH.

IDIOCERUS CUPREUS.

Bythoscopus cupreus WALK., *List Hom.*, III, p. 871 (1851).

Hab. : « Australia » (Brit. Mus.), Queensland; Peak Downs (coll. DIST.)

(1) KIRKALDY writes « this genus is more allied to *Polychætophyes* » of which he refers the typical species to Pl. XXXIII, fig. 12 and 13, but no such an illustration can be traced.

So far as can be understood from the descriptions Kirkaldy has not redescribed this species in his recent writings on the genus.

Idiocerus Geoffroyi n. sp. — Head and pronotum pale ochraceous; scutellum black, with the lateral magins, apex, a central longitudinal line and an oblique line crossing each lateral area pale testaceous; sternum and legs pale ochraceous, metasternum and abdomen beneath piceous, apical segment with an ochraceous spot on each side; tegmina greyish-white, crossed beyond middle by a broad transverse fuscous fascia, extreme apex fuscous; posterior femora, excluding apices, black or fuscous.

Var.—Vertex, and three longitudinal fasciæ to pronotum sanguineous; upper half of head beneath sanguineous with four small pale spots.

Long. incl. tegm 5 to 6 mill.

Hab. : Queensland; Peak Downs (coll. DISTANT.)

Genus BYTHOSCOPUS

Bythoscopus Germ. in *Silberm. Rev. Ent.*, I, p. 180 (1833).
Type, *B. lanio* Linn.

Bythoscopus viridipes sp. n. — Stramineous; pronotum, scutellum, and tegmina slightly greyishly tomentose; eyes and ocelli carmine-red; the tarsi and apices of the tibiæ bright emerald green, the posterior legs less prominently so in this respect; pronotum finely transversely wrinkled; scutellum with a dark spot near each basal angle, and an arcuate impression before apical area which is straightly transversely wrinkled; tegmina finely obscurely punctate; posterior tibiæ somewhat broad, curved and thickly finely spinulose.

Length incl. tegm., 6 1/2 mill.

Hab. : Queensland (F.-P. DODD. — Brit. Mus.)

KIRKALDY has proposed a new genus *Eurinoscopus* as « the Australian representative of *Bythoscopus* » differing, it is said, by a slight divergence in venation in the tigmena, but which he has neglected to figure in his otherwise somewhat fully illustrated paper. I can certainly find no structural difference in the species above described from GERMAR'S genus.

Genus IPO.

Ipo KIRKALDY, *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 464 (1906).
Type, *I. pellucida* FABR.

IPO PELLUCIDA.

Cicada pellucida FABR., *Entom. Syst.*, IV, p. 41, 60 (1794).
Ipo ambita KIRK. *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 465 (1906).
Hab. : Queensland (E.-P. DODD. — Brit. Mus.)

The type of *pellucida* FABR., is in the Banksian collection of the British Museum which also possesses six specimens which judging from KIRKALDY's dimensions and short description of his species, clearly also apply to *I. ambita*. It is a species variable in colour and markings; the scutellum is sometimes « pale castaneous » but in most of the specimens before me it has its disk piceous, while its apex is in any case distinctly pale flavescent; a large dark spot is usually found in each basal angle; the pronotum also varies in different specimens from testaceous to piceous; in several examples there is a distinct whitish longitudinal line to vertex and pronotum.

IPO CONFERTA.

Ipo conferta KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 465, Pl. XXII, fig. 10-11 (1906).
Hab. Queensland (E.-P. DODD — Brit. Mus).

It is very difficult to identify this species with certitude. In his description KIRKALDY writes « smaller than the type » and gives the Length as « 6 1/4 mill. »; But by the side of his enlarged figure is given a dimensional line which measures 9 mill. Five specimens from Queensland now before me measure 6 to 6 1/4 mill. It would seem from his descriptions and dimensions that KIRKALDY, as *I. conferta* has probably given the figure of his *I. ambita* = *pellucida* Fabr.

Genus TROCNADA.

Trocnada WALK., *Ins. Saund Hom.*, p. 103, (1858).
Abelterus Stål, *Öfv. Vet. Ak. Förh.*, 1865, p. 157.
Type, *I. dossigera* WALK.

TROCNADA DORSIGERA WALK.

Trocnada dorsigera WALK., *Ins. Saund. Hom.*, p. 104 (1858).
Abelterus incarnatus Stål, *Öfv. Vet. Ak. Förh.*, 1865, p. 158.
Hab. : Sydney (Brit. Mus.), « North Australia » (fide STAL).

Genus EURYMELOIDES.

Eurymela Div. B. SIGN., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) VIII, p. 508 (1850).
Eurymeloides ASHM., *Entomol. Amer.*, V, p. 126, (1889); KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 351 (1906).
Eurymelias KIRK., loc. cit., *Bull.*, III, p. 25 (1907).

KIRKALDY has with justice complained of the indication, not description, given by ASHMEAD of this genus; this however does not entitle him to claim the genus by a somewhat longer description. He also correctly points out that ASHMEAD stated no type for his genus. KIRKALDY however has unfortunately given two types; in the first reference (supra) at p. 354, he writes of *E. bicincta* ERICHS. « (the type of the genus) », to the second reference where he proposes a new name he writes « type *hyacinthus* KIRK ».

EURYMELOIDES VARIA.

Eurymela varia WALK., *List. Hom.*, III. p. 644. (1851).
Eurymeloides bicinctellus KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 352 (1906).

Hab. : Besides the localities given by WALKER, the Brit. Museum possesses the species from Queensland, where it was collected by Mr F.-P. DODD.

EURYMELOIDES OCELLATA.

Eurymela ocellata SIGN., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) VIII, p. 511, Pl. XVII, f. 13 (1850).
Eurymeloides cumulosus KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 351 (1906).

This is a variable species; the tegmina have the white basal fascia either spotted with black or unicolorous. A similar remark applies to the subapical fascia which sometimes encloses a large oval transverse spot as in SIGNORET's figure, or is incomplete, or narrowed into a unicolorous transverse fascia. The pale spots on the commissure are always present.

Hab. : West Australia; Freemantle (Brit. Mus.). N. S. Wales; Sydney (Brit. Mus.). Queensland (F.-P. DODD. — Brit. Mus.).

It is probable that *E. ornatus* KIRK. may be a variety of this species.

Eurymeloides testaceus sp. n. — Head, pronotum, scutellum, sternum and legs ochraceous, abdomen beneath pale stramineous, scutellum a little darker and more testaceous in hue than pronotum; head beneath pale testaceous; with dark wrinkles, a narrow basal margin and the cheeks pale ochraceous, tarsi piceous; tegmina black, the veins and the base pale testaceous, an indistinct transverse fascia before middle which reaches disk of clavus where its margins are only visible, another fascia just before apical area principally denoted by its margins, and three small spots on each side of claval suture creamy-white ; scutellum with some longitudinal depressions on basal half, transversely impressed before apical area

which is a little foveate; pronotum with an indistinct central longitudinal carination.

Long. incl. tegm. ♀. 8 mill.

Hab. : Queensland (F.-P. Dodd. — Brit. Mus.).

A species to be placed near *E. ocellata* Sign.

Eurymeloides Walkeri sp. n. — Head, pronotum and scutellum ochraceous; vertex with four prominent black spots which are sometimes more or less connected; pronotum with the anterior margins medially interrupted and not reaching lateral angles and two central longitudinal fasciæ not reaching basal margin, black; scutellum with three large basal black spots, one triangular at each basal angle, and the central connected with a small discal triangular black spot (in a second specimen all these spots are fused); head beneath with two large subquadrate black basal spots and with a smaller spot of the same colour beneath each eye, face with the margins and a central line black; body beneath and legs ochraceous, a subapical annulation to femora and the tibiæ and tarsi black, small spots to posterior tibiæ and base of posterior tarsi ochraceous; tegmina black, a transverse spot not quite crossing disk of clavus, a central arcuate spot, a large costal spot before apex and above which are two smaller spots, some small indistinct spots on the claval suture, and sometimes the upper claval margin greyish white.

Long. incl. tegm. ♀. 7 1/2 mill.

Hab. : W. Australia; Albany (J. J. Walker. — Brit. Mus.).

A small species lo be placed near *E. hyacinthus* Kirk.

Eurymeloides pulchra.

Eurymela pulchra Sign., *Ann Soc Ent Fr.*, (2) VIII, p. 508, t. XVII, f. 10 (1850).

Eurymela discifera Walk., *List Hom.*, III, p. 641 (1851).

Eurymeloides lineata.

Eurymela lineata Sign., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) VIII, p. 509, t. XVII, f. 11 (1850).

Eurymela decisa Walk., *List Hom.*, III, p. 643 (1851).

Eurymeloides marmorata.

Eurymela marmorata Burm., *Gen. Ins. Rhynch.*, Trib. IV. Fam. 5 (1838-1846).

Bythoscopus nigro-æneus Walk., *List Hom.*, III, p. 867 (1851).

Eurymela (Eurymela) marmorata Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.* Pt. IX, p. 356 (1906).

EURYMELOIDES TERMINALIS.

Eurymela terminalis WALK., *List Hom.*, III, p. 642 (1851).
Hab. : Adelaïde (Brit. Mus.).

EURYMELOIDES LIVIDA.

Eurymela livida WALK., *List Hom.*, III, p. 642 (1851) ;
Hab. : N. S. Wales; Port Stephen (Brit. Mus.).

EURYMELOIDES AMPLICINCTA.

Eurymela amplicincta WALK., *Ins. Saund. Hom.*, p. 84 (1858).
Hab. : N. S. Wales (Brit. Mus).

EURYMELOIDES PERPUSILLA.

Eurymela perpusilla WALK., *Ins. Saund. Hom.*, p. 83 (1858).
Hab. : Tasmania.

Eurymeloides atromaculatus sp. n. — Head, pronotum, scutellum, sternum and legs pale castaneous, abdomen beneath pale sanguineous, the anal segment and genitalia ochraceous; vertex finely mottled with ochraceous, the anterior margin black; pronotum finely mottled with ochraceous, the basal margin stramineous, and with two central black spots near anterior margin; scutellum with a black angulate spot near each basal angle; margins of head beneath, face and clypeus pale ochraceous, basal area, a large elongate spot before each eye, an elongate spot on each side of face, a spot at apex of clypeus, and lateral transverse sternal spots, black; anterior femora, excluding base, piceous, all the tibiæ piceous with small ochraceous spots; tegmina black, an oblique fascia extendig from about middle of costa to near apex of scutellum, a transverse fascia before apical area and two or three small spots on claval suture, creamy-white, base and base of costal margin ochraceous; pronotum with an obscure central carination.

Long. incl. tegm. ♀, 7 mill.
Hab. : N. S. Wales (Brit. Mus.).

Eurymeloides insignis sp. n. — Vertex, pronotum, body beneath and legs ochraceous; scutellum with the basal area pale castaneous, the apical area ochraceous; tibiæ piceous, their basal areas pale ochraceous, tarsi black, apex of posterior tibiæ and base of posterior tarsi pale ochraceous; tegmina black, the whole of claval area and base of costal margin ochraceous, two broad transverse greyish white fasciæ, the first near middle, just encroaching on the clavus and with the veins concolorous, the second fascia before apical area, broader, a little less white and with the veins darker, and reaching claval apex, the black apical area with some small obscure ochraceous spots; scutellum strongly angularly transversely

impressed before apical area; pronotum with a transverse impression near each eye; face laterally rather strongly angulate.

Long. incl. tegm. 7 mill.

Hab. : Queensland (F. P. Dodd. — Brit. Mus.).

Eurymeloides zonatus sp. n. Vertex and pronotum ochraceous, wrinkled and mottled with castaneous; vertex with two central piceous spots separated by a pale line; pronotum with some irregular and obscure darker markings, the more prominent of which is a longitudinal piceous line before and behind each eye; scutellum black, lateral margins — excluding base and apex narrowly ochraceous; head beneath and face piceous mottled with ochraceous, cheeks pale castaneous with pale ochraceous margins and reticulate markings; sternum piceous; abdomen beneath and legs ochraceous; tibiæ darker with small pale spots; tegmina piceous brown, crossed by two pale transverse greyish fasciæ, the first before middle, the second before apical area, both fasciæ narrowing interiorly, the dark space between the pale fasciæ and the dark apical area more or less irrorated with small pale greyish spots and three spots of the same colour on claval suture; scutellum coarsely punctate on basal area, profoundly transversely impressed before apical area.

Long. incl. tegm. 6 mill.

Hab. : N. S. Wales (Brit. Mus.)

Genus EURYMELA.

Eurymela Lep. et. Sew. *Enc. Méth.*, X. p. 603 (1825); Sign, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) IX, p. 502 (1850).

Eurymelops Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 354 (1906).

Kirkaldy has proposed a new name for the Division A. of Signoret, (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) IX, p. 503, not p. 497 as written by Kirkaldy).

Eurymela distincta.

Eurymela distincta Sign., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) IX, p. 506 (1850); Stål, *Öfv Vet.-Ak. Förh.* 1862, p. 495.

Eurymela speculum Walk., *List Hom.*, III, p. 641 (1851),

Eurymela lubra Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt IX. p. 356 (1906).

Kirkaldy writes of his proposed *E. lubra* : « Allied to E. *distincta* from which it apparently differs principally by the red abdomen, etc. » This is the normal character of the pecies. Signoret certainly describes *la couleur uniforme* but then he is as certainly

describing the upper surface of an unexpanded specimen, but KIRKALDY should have been in no doubt, as he states (supra p. 356) *distincta* SIGN. = *speculum* WALK. and WALKER describes the abdomen as « bright red ».

Eurymela subnigricans sp. n. — Vertex, pronotum and scutellum black ; central basal margin of vertex, lateral and posterior margins of pronotum, and lateral margins and apex of scutellum narrowly dull dark red ; head beneath, face and clypeus black, cheeks pale ochraceous ; body beneath and legs ochraceous, the abdomen pale testaceous, tibiæ, tarsi and apices of femora black; tegmina black with a short discal transverse fascia before middle commencing at claval suture and not reaching costal margin and a narrow transverse fascia before apical area much widened on costal margin pale yellowish-white, margins narrowly dull dark red ; pronotum strongly transversely wrinkled ; scutellum coarsely punctate on basal area, with an angulate opaque spot near each basal angle, strongly transversely impressed before apical area which is transversely wrinkled ; basal area of head beneath granulose, face moderately smooth and shining, centrally longitudinally and laterally punctate.

Long. incl. tegm. ♀ 12 mill.

Hab. : N. S. Wales ; Rose Bay (FROGGATT. — Brit. Mus.)

Allied to *E. distincta* SIGN.

EURYMELA ATRA.

Eurymela atra WALK., *List Hom.*, III, p. 645 (1851).

Eurymela maura SIGN. (nec FABR.), *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) VIII, p. 507 (1850).

The species identified by SIGNORET as *maura* FABR. is the *atra* WALK. The type of *maura* FABR. is in the Banksian collection of the British Museum, and has the sternum and abdomen sanguineous as described by FABRICIUS. WALKERS type has the posterior margin of the pronotum, and the margins of the tegmina reddish testaceous.

E. atra is one of the smaller species of *Eurymela*. *E. maura* FABR. is a *Eurymeloides*.

EURYMELA SEMIFASCIA.

Eurymela semifascia WALK., *List Hom.*, III, p. 643 (1851).

Eurymela [Eurymela] rubrolimbata KIRK , *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 354 (1906).

Hab. : S. Australia (BAKEWELL. — Brit. Mus.), Melbourne (Brit. Mus.), Tasmania (Brit. Mus.)

Eurymela Pascoei sp. n. Head and pronotum ochraceous; face with two central subbasal black spots; pronotum with a transverse, arcuate black macular fascia on each discal lateral area, sometimes united at anterior margin; scutellum black, with a small spot at each basal angle, narrow lateral margins and the apex ochraceous; body beneath and legs ochraceous, the tibiæ, tarsi, and apices of femora black; tegmina with the basal third ochraceous, remaining area sanguineous, with two transverse fasciæ and the apical area black, the first fascia near apex of scutellum not reaching costal area, the second crossing apex of clavus and almost reaching costal margin; above thickly finely punctate, face with the apex conically produced.

Long. incl. tegm. ♀ 10 to 11 mill.

Hab. : Sydney (Pascoe coll. — Brit Mus.)

Eurymela bunda sp. n. — Testaceous-red; face united with an irregular transverse fascia between the eyes black, apical projection of face testaceous-red; pronotum black with two long transverse spots on anterior margin testaceous red; scutellum black, apical margins and apex testaceous-red; body beneath and legs testaceous-red, lateral spots to pro-and mesosterna, apex of abdomen beneath (more or less) tibiæ, tarsi, and apices of femora black; tegmina with two transverse black undulating fasciæ, one before and the other beyond middle, apical area brownish-ochraceous; wings violaceous-black; pronotum excluding the pale anterior transverse spots transversely striate; scutellum with the disk foveately depressed, basal area with a fine central longitudinal and two oblique lateral impressions; vertex scarcely visible from above.

Long. ♀, 12 1/2 mill.

Hab. : Quensland; Peak Downs (coll Dist.)

Eurymela bicolor.

Eurymela bicolor Burm., *Gen. Ins.*, *Eurymela*, N° 1 (1838-1846); Signoret, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (2) VIII, p. 503, Pl. XVII, f. 7 (1850).

Of this variable and widely spead Australian species the British Museum possesses a specimen from New Georgia, Solomon Islands taken during the cruise of H. M. S. « Penguin ».

Eurymela Tasmani sp. n. — Vertex, pronotum, scutellum, body beneath and legs black; eyes and narrow posterior margin to pronotum pale ochraceous; bases of femora pale testaceous (body beneath and legs imperfectly seen in carded specimen); tegmina greyish white with the margins narrowly dull red, basal fourth, apical area, subcostal margin broadened inwardly and apex of clavus black; pronotum finely transversely wrinkled; scutellum coarsely punctate on

basal area with two small foveations before apical area which is opaque.

Long. incl. tegm. 7 1/2 mill.

Hab. : Tasmania; Launceston (J. J. WALKER).

Subfam. TETTIGONIELLINÆ.

Genus TETTIGONIELLA.

Tettigoniella JACOBI, *Zool. Jahrb. Syst*, XIX, p. 778 (1904); DIST., *Faun. B. Ind., Rhynch.*, IV, p. 201 (1907).

Type *T. viridis* Linn.

TETTIGONIELLA PASIPHAE.

Tettigonia pasiphae KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 320 (1906).

Tettigonia mysolica WALK. *M. S.*

Tettigonia candida WALK. *M. S.*

I can trace no descriptions of WALKER for the two species (supra) which were standing under those names in the collection of the British Museum. Those specimens and one collected by Mr DODD in Queensland seem to agree with most points and the size of KIRKALDY's description which is however obscure. On the first line of that description KIRKALDY describes the ocelli as black, on the third line they are stated to be « greenish-brown ». The vertex is also said to be « as long or a trifle longer than the pronotum »; the vertex is shorter than the pronotum, and the ocelli are black in agreement with KIRKALDY's first statement.

Hab. : Mysol, New Guinea (WALLACE). Wetter near Timor (DOHERTY). Queensland (DODD). All the specimens I have seen are in the Brit. Museum collection.

Subfam. GYPONINÆ.

Genus PENTHIMIA.

Penthimia GERM., *Mag. Ent.*, IV, p. 46 (1821).

Type, *P. atra* FABR.

PENTHIMIA AUSTRALIS.

Scaris australis WALK., *List Hom. Suppl.*, p. 253 (1858); KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 467 (1906). (Reference to WALK. given by KIRK., as p. 267, to be excluded).

Hab. : Queensland; Moreton Bay (Brit. Mus.); Peak Downs (coll. DIST.).

Penthimia reticulata sp. n. — Vertex black, anterior margin and ocelli red; eyes ochraceous; pronotum castaneous, lateral margins united before anterior margin broadly black; scutellum with the basal area black, the apical area castaneous; face black, basal margin broadly sanguineous and the lateral margins spotted with the same colour; sternum and femora black, apices of femora and the whole of the tibiæ and tarsi sanguineous, posterior tibiæ broadly striped with black; tegmina dull testaceous, the veins black, giving a blackly reticulate appearance, especially on the claval area, apical area paler and more brownish ochraceous, costal margin for about half its length dull reddish; abdomen mutilated in type; vertex broad, short, transverse, in length scarcely half the breadth between eyes; pronotum concavely sinuate at basal margin, its basal lateral angles subprominently subacute; scutellum with the basal area obscurely granulose.

Lang. incl. tegm. 6 mill.

Hab. : Queesland; Peak Downs.

Genus HARANGA.

Haranga Dist., *Faun. B. I.*; *Rhynch.*, IV, p. 248 (1907).
Type, *H. orientalis* Walk.

Haranga scutellaris.

Haranga scutellaris Dist., *Faun B. I.*; *Rhynch.*, IV, p. 249 (1907).

This species recorded from Assam and Ceylon I have now received from N. S. Wales.

Genus THAUMATOSCOPUS

Thaumatoscopus Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 462 (1906),
Type, *T. galeatus* Kirk.

Thaumatoscopus galeatus.

Thaumatoscopus galeatus Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 462 (1906).

The British Museum possesses a specimen of this species collected by Mr Dodd in Queensland, which agrees with the description but not with the figure which is said to represent it (Tab. XXIII, f. 9). Another outline figure (T. XXX, f. 8) to which reference is also made appears to be correct.

Genus VULTURNUS Kirk.

Vulturnus Kirk., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. N. p. 463 (1906), Type, *V. vulturnus* Kirk.

KIRKALDY's original description of this genus is simply « Closely allied to *Thaumatoscopus*, but head only slightly foliaceous anteriorly; cells of tegmina irrorate ». The determination of some of the species therein included makes its identification possible.

The British Museum possesses examples (apparently) of both the *V. vaedulcis* and *V. vappa* KIRK., which were collected by Mr. DODD in Queensland and attached to the same card as though known to be the sexes of one species.

I have kept them separate until we possess further information, but Mr DODD's opinion may be correct.

Subfam. TASSINÆ including ACOCEPHALINÆ.

Genus TARTESSUS.

Tartessus STÅL, *Öfv. Vet.-Ak. Förh.*, 1865, p. 156.
Type, *T. ferrugineeus* WALK.

TARTESSUS FULVUS.

Bythoscopus fulvus WALK., *List Hom*, III, p. 866 (1851); STÅL, *Öfv. Vet.-Ak. Förh.*, 1862, p. 494.
Bythoscopus latifrons WALK., loc. cit., p. 869.
Bythoscopus transversus WALK., loc. cit. p. 869.
Bythoscopus semicitrinus WALK., *Ins. Saund. Hom.*, p. 105 (1858) *excl. habitat*.
Bythoscopus signifrons WALK., loc. cit. p. 106.
Tartessus subniger SIGN., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (5) X, p. 350, Pl. IX, f. 75 (1880).
Tartessus syrtidis KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Pt. IX, p. 341, Pl. XXIV, f. 9 (1906) (1).
Hab. : Queensland (F. P. DODD; Brit. Mus.), N. S. Wales and Moreton Bay (Brit. Mus.), Tasmania (Brit. Mus.).

The type of *B. semicitrinus* WALK. has no locality attached, so that the habitat « Amazon Regions » given by WALKER must have been one of inference only. This common species is of a varietal nature; in *transversus* and *latifrons* WALK., and *subniger* SIGN. the face and cheeks are wholly black, excepting transverse lateral ochraceous striæ to the face; in other specimens the tegmina are without the pale markings. KIRKALDY has recently sank his proposed *T. syrtidis* as a var. of this species, but it is an absolute synonym.

It is probable that *T. iphis* KIRK. and *T. io* KIRK. are also simple varieties of this species.

(1) Not Pl. IV. f. 75 as cited by KIRKALDY.

TARTESSUS RIVULARIS.

Bythoscopus rivularis WALK., *List. Hom.*, III, p. 865 (1851); STÅL, *Öfv. Vet.-Ak. Förh.*, 1862, p. 494.
Bythoscopus dorsalis WALK., loc. cit. p. 867 (1858).
Bythocopus repletus WALK., *List Hom. Suppl.*, p. 267.
Tartessus ianassa KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc. Bull.*, III, p. 47 (1907).

Hab. : Australia, N. S. Wales (Brit. Mus.), Queensland (F. P. DODD — Brit. Mus.), Tasmania.

TARTESSUS AUSTRALIS.

Cœlidia australis WALK., *List Hom.*, III, p. 856 (1851).
Bythoscopus australis STÅL, *Öfv. Vet.-Ak. Förh.*, 1862, p. 494.
Hab. : « New-Holland » (Brit. Mus.)

The British Museum possesses three other species of *Tartessus* collected by Mr DODD in Queensland, which are distinct from any of WALKER's species, and cannot unfortunately be identified by Mr KIRKALDY's descriptions.

Genus THYMBRIS.

Thymbris KIRK., *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Bull., III, p. 49 (1907).
Type, *T. inachis* KIRK.

THYMBRIS ? PUNCTIVENA.

Bythoscopus punctivena WALK., *Ins. Saund. Hom.*, p. 104 (1858).
Hab. : N. S. Wales (Brit. Mus.)

WALKER gave the habitat of this species as « Tasmania », but the unique type is distinctly labelled « N. S. Wales ». This may prove to be the *T. iphianassa* KIRK.

SYNONYMICAL NOTES.

Fam. **FULGORIDÆ.**

Subfam. DERBINÆ.

In the Ann. Mag. Nat. Hist., (7) XIX, p. 395 (1907) I described some Australian genera and species of *Derbinæ* stating at the same time the difficulty I experienced with a paper published by KIRKALDY at Honolulu on these insects, in which the indications given of his proposed new genera were practically unrecognizable

without figures as he had scarcely referred to the tegmina and wings so important in this subfamily. I therefore figured most of my genera, writing : « The figures here given will, however, prevent further confusion and if any synonymy is found to exist, which I doubt, it may induce Mr KIRKALDY in future to amplify his generic indications ». I am happy to say this has had the desired result, and with my figures he has been able to fix up some of his genera which he has so insufficiently indicated (cf. *Rep. Exp. Stat. Haw. Plant. Assoc.*, Bull. III, pp. 163-178, 1907).

It is stated that *Basileocephalus* KIRK. = *Urabunna* DIST. and KIRKALDY remarks that I have neglected to notice the granulated anal vein of the clavus. This is a singular objection to make as his only description of the tegmina and wings was « Tegmina elongate, narrow. »

Mr KIRKALDY now figures a tegmen of his genus *Pyrrhoneura* and is quite right if that is to represent his genus in giving it preference over *Makula* DIST. In his generic indication *he neither mentioned tegmina nor wings* The genus is now seen to have a wide range through Papua, Queensland and to the Fiji Islands.

By the figure given Mr KIRKALDY is enabled to say that his *Heronax* is synonymous with my *Fenuahala*. I mentioned at the time it appeared to have some affinity, but the only mention made by KIRKALDY of the important tegmina and wings was : « Allied to *Patara* WESTW. *but the venation is different* ». That difference was not described.

I now come to a method of description requiring a very decided protest. It is said that *Phantasmatocera* KIRK. = *Arunta* DIST., and the further remark is added « DISTANT has led himself astray by not noticing that it was not the generic type that was figured but a second species, which in fact is not congeneric ».

In his indication of his genus *Phantasmatocera* KIRKALDY simply refers to « Tegmina narrow, elongate », makes no reference to wings, and fully figures the characters of the second species he describes, which I of course accepted as typical. He now tells us this is not congeneric, and that I have led my self astray by supposing that it was. *Is this to be recognised as serious entomology?* Till he now figures what he regards as representing his genus, *Phantasmatocera* is a genus *sub judice*.

SYNONYMICAL NOTE ON TWO CENTRAL-AMERICAN SPECIES OF CURCULIONIDÆ

by G.-C. Champion.

Two species of Curculionidæ have recently been renamed, one by M. Bovie and the other by Dr Heller; but as these names are not required, it is necessary to call attention to them. Their synonymy will be as follow :

1) *Heilipus circuliferus* Champion, Biol. Centr.-Am., Col., IV, 4, p. 33, t. 3, figg. 10, 4 (1902).
distinctirostre (sic) Bovie, Ann. Soc. Ent. Belg., LI, p. 67 (1907).
biplagiatus Boheman, in Schönh. Gen. Curc., VII, 2, p. 78 (1843) (nec Guérin).

2) Genus *Pseudambates* Champion, Biol. Centr.-Am., Col., IV, 5, p. 171 (Feb. 1907).
Sphalerocholus Heller, Deutsche ent. Zeitschr., 1908, p. 59.
Pseudocholus Desbrochers, Ann. Soc. Ent. Belg., L, p. 366, nota (Nov. 1906) (nec Lacordaire, 1866).

This genus is, in my opinion, a Barid, as shewn by the ascending mesothoracic epimera, and has nothing to do with the Cholides, amongst which it is included by M. Desbrochers des Loges. The type, *Ps. biplagiatus* Desbr., from Costa-Rica, is figured in the *Biologia.*, Col. IV, 5, t. 9, figg. 10, 10*a*.

LA COMPOSITION SEGMENTAIRE DU THORAX DES INSECTES

par **E. Desguin.**

(Laboratoire de Zoologie de l'Université Libre de Bruxelles).

Parmi les problèmes de morphologie qui semblent *a priori* les plus difficilement solubles, il faut assurément ranger les questions relatives à la segmentation d'organismes ou parties d'organismes qui, comme la tête de l'Homme ou celle des Insectes, paraissent avoir perdu toute trace de leur métamérisation primitive. Il suffirait, pour se rendre compte de ces difficultés, de se reporter aux discussions qu'il a fallu pour établir l'existence de quatre segments dans la tête de l'Insecte, basés sur le nombre des appendices. Mais l'esprit de méthode a, dans ces dernières années, fait faire des progrès étonnants aux questions les plus abstraites et c'est ainsi que Heymons, en introduisant dans la morphologie les données fournies par l'embryologie a pu démontrer l'existence dans la tête des Insectes de deux segments dont A.-S. Packard n'aurait même pas pu soupçonner l'existence en 1884. La composition de la tête semble actuellement pouvoir être admise comme suit :

1/2 segment antérieur	:		Akron.
1er	»	»	Segment préantennaire.
2e	»	»	Segment antennaire.
3e	»	»	Segment prémandibulaire ou intercalaire.
4e	»	»	Segment mandibulaire.
5e	»	»	1er segment maxillaire.
6e	»	»	2d segment maxillaire ou segment labial.

Par contre, si la tête de l'Insecte n'a conservé aucune métamérisation apparente, il n'en est pas de même du thorax et poser la question de la composition segmentaire du thorax semble oiseux. « On aurait pu admettre, dit Verhoeff (: 02), que la division du thorax des Insectes en trois segments était l'une des propositions les plus solidement établies de leur morphologie. »

Ces deux propositions : division de la tête des Insectes en six segments et division du thorax en trois, qui semblaient pouvoir être définitivement admises ont cependant l'une et l'autre été attaquées au cours de ces dernières années.

D'une part, Folsom (: 00), étudiant l'embryologie d'*Anurida maritima* Guérin, a trouvé un septième segment céphalique, le le segment superlingual, caractérisé non seulement par la présence d'appendices, mais encore par celle d'éléments nerveux qui y corres-

pondent. Les figures de FOLSOM ont une telle précision, qu'il semble bien impossible que ses découvertes puissent être infirmées. La question qui se pose est celle de l'homologation des éléments décrits par FOLSOM avec les faits connus de l'embryologie des Insectes. W.-A. RILEY (: 04) ayant étudié le développement embryonnaire du squelette de la tête de *Stylopyga orientalis* affirme formellement n'avoir pas trouvé trace d'un septième segment céphalique. La question a en outre été discutée pour ce qui concerne les larves de Diptères par BENGSTON (: 05) et HOLMGREN (: 04). *On ne peut plus affirmer aujourd'hui que la tête de l'Insecte ne se compose que de six segments.*

D'autre part, VERHOEFF, s'appuyant sur des observations de morphologie comparée, a essayé de faire admettre en avant du prothorax des Insectes, un quatrième segment qu'il appelle *microthorax* ou *segment nuchal* et qui serait homologue du segment qui chez les Chilopodes porte les maxillipèdes. Les nombreux et minutieux travaux de VERHOEFF sur cette question ont assurément eu pour effet d'avoir attiré l'attention et rendu sceptiques tous ceux qui comprennent combien sont fragiles les connaissances qui semblent le plus solidement établies. Néanmoins aucun des auteurs qui ont eu à s'occuper de la morphologie des Insectes n'a partagé les idées de VERHOEFF et rien n'est venu confirmer l'hypothèse si inattendue d'un quatrième segment thoracique.

APERÇU HISTORIQUE

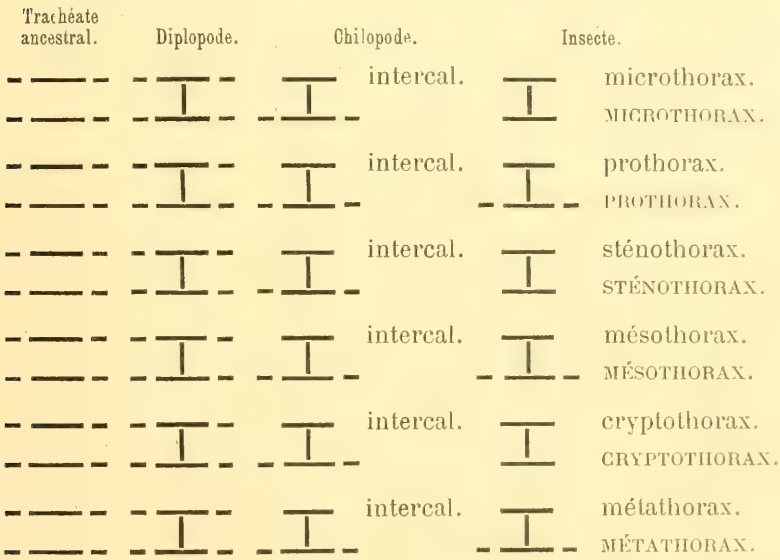
C'est dans son premier travail sur les Dermaptères, en 1901, que K. W. VERHOEFF donne quelques indications sur le microthorax. Il publia en 1902 un travail plus complet dans *Nova Acta Acad. Leop. Carol.* (Halle). Son troisième travail parut en 1904 à propos de l'étude de la systématique des Embiides. Ajoutons enfin que VERHOEFF a tâché de rendre ses idées classiques en les publiant dans *Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreiches.*

« La propriété, dit ENDERLEIN (: 07), qu'ont les segments du corps des Insectes de pouvoir se diviser individuellement est connue depuis longtemps. Il est évident que lorsque VERHOEFF interpréta la division antérieure du prothorax comme segment indépendant, tous les entomologistes qui s'étaient occupé de la structure du corps des Insectes reconnurent d'emblée l'erreur. » C'est ainsi que BÖRNER et SILVESTRI chez les Orthoptères, les Japygides, ENDERLEIN chez les Embiides ont montré que de telles segmentations secondaires peuvent se produire à d'autres segments. VERHOEFF ne prit pas cette considération comme une objection devant l'éclairer sur la véri-

table nature du microthorax et il fut dès lors tout naturellement amené à découvrir deux autres segments semblables au méso- et au métathorax. Le thorax des Insectes se composerait donc non de trois mais de six anneaux qui sont :

Microthorax
Prothorax
Sténothorax
Mésothorax
Cryptothorax
Métathorax

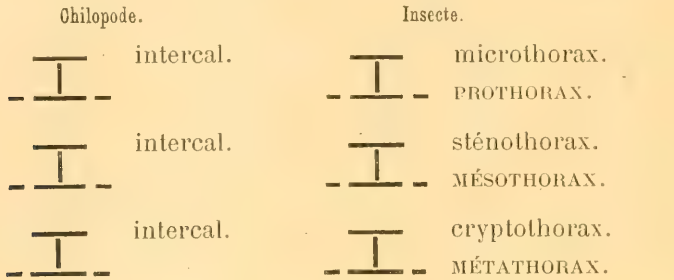
Et VERHOEFF ne s'arrêta pas là. Dans son travail sur les segments intercalaires des Chilopodes avec considérations sur les segments intermédiaires des Insectes, paru en 1903 dans *Archiv für Naturgeschichte*, il considère que chaque segment des Insectes correspond à deux segments du Trachéate ancestral originel, c'est-à-dire à un double segment du Diplopode, ou encore à un segment du Chilopode avec le segment intercalaire qui le précède, ce qui peut se schématiser par le tableau suivant, dans lequel le signe — ——— — représente un segment pourvu de pattes et le signe ——— représente un segment sans pattes.



Cette façon de considérer les choses porte donc à *douze* le nombre des anneaux thoraciques.

Il est bon de remarquer que VERHOEFF admet que l'on puisse faire des réserves et s'en tenir pour les Insectes à six segments, les

segments microthoracique, sténothoracique et cryptothoracique correspondant alors aux segments intercalaires ce qui pourrait s'exprimer par :



Ce dernier schéma correspond aux idées de Kolbe. Voici comment s'exprimait Kolbe en 1893 dans son *Einführung in die Kenntnis der Insekten :* « Le nombre actuel des segments du corps de l'Insecte ne correspond pas à leur disposition primitive. Un examen même superficiel permet de constater que la tête qui semble formée d'un seul segment se compose en réalité de cinq segments primordiaux soudés. Mais le thorax également, qui est constitué par trois segments, dérive de la soudure par paires de six segments primordiaux. Il en est de même à l'abdomen. Nous trouvons en général chez les Myriopodes, les rapports de structure élémentaire que nous devons reconstituer par déduction chez les Insectes. » L'auteur appuie sa démonstration sur le développement des écussons dorsaux de *Scolopendrella*. Une note de Banks en 1893 montre également comment l'on peut comparer sous ce rapport les Chilopodes aux Insectes. Kolbe résume sa manière de voir en considérant trois stades dans l'évolution :

1° Tous les segments primordiaux sont pourvus de pattes, au plus un ou deux segments terminaux apodes. Quand il y a des stigmates, ils se trouvent sur le segment antérieur ou sur les deux segments de chaque paire de segments primordiaux : *Chilopodes* (Géophilides excl.) *Diplopodes*.

2° Un des deux segments primordiaux est apode parce que les anneaux du corps portant une paire de pattes et une paire de stigmates résultent de la soudure de deux segments primordiaux : *Géophilides*.

3° Des pattes seulement au segment postérieur soit de toutes les paires de segments primordiaux, soit des paires antérieures seulement. Stigmates s ulement aux segments antérieurs des paires de segments primordiaux : *Scolopendrellides* et *Insectes*.

Lorsqu'on objecte à Verhoeff que ni l'étude du système nerveux, ni l'embryologie ne confirment ses vues, il répond que ces critériums de la segmentation n'ont pas l'importance qu'on a tort de leur

attribuer et que seule la morphologie comparée permet de résoudre les problèmes dont il s'agit.

Nous tenons à préciser pour commencer, que les études que nous avons faites n'infirment ni ne confirment les idées de BANKS, KOLBE et VERHOEFF quant à l'évolution qui pourrait conduire des Chilopodes aux Hexapodes. Nos recherches montrent seulement que ce que VERHOEFF a décrit comme microthorax chez les Insectes ne doit pas être interprété comme il l'a fait et nous tâcherons d'examiner la signification de ces faits en montrant quelle est leur valeur pour le rapprochement entre les Chilopodes et les Hexapodes.

SIGNIFICATION DU « MICROSTERNUM »

Nous tenons à commencer par indiquer en faveur de la thèse de VERHOEFF que certaines préparations peuvent mettre en évidence d'une façon tout à fait nette et presque schématique la présence de quatre anneaux au lieu d'un pour chaque anneau thoracique. On sait que le sternum du microthorax est représenté chez les Blattes par deux bourrelets transversaux de chitine entre le prosternum et la lèvre inférieure. Si nous examinons une coupe sagittale médiane de *Periplaneta americana*, nous constatons (Pl. I, fig. 1) que le prothorax s'y trouve représenté par deux éléments squelettiques, un petit (*p*) en avant d'un grand (P) précédés de deux autres éléments, l'antérieur (*mi*) plus petit que le postérieur (MI) qui ne sont que la coupe des deux bourrelets transversaux chitinisés qui sont situés à la face inférieure du cou de la Blatte et qu'on pourrait interpréter comme sternite du microthorax. Cela peut se résumer par le schéma suivant :

P — *p* — MI — *mi*

correspondant exactement aux idées de VERHOEFF sur la segmentation du thorax.

Mais l'analogie ne va pas plus loin. Nous pouvons même déjà par le seul examen d'une telle préparation prévoir que des conditions physiologiques seules ont déterminé un tel aspect. Les deux petits bourrelets (S, *s*) qui précèdent le mésothorax (*m*) semblent en tous points identiques à ceux du microthorax, à cette différence près qu'ils ne sont pas chitinisés. Puisqu'ils existent de fait sans être représentés par des éléments squelettiques, tout nous porte à croire que ce sont de simples plis articulaires, un organe ne disparaissant jamais avant la fonction qu'il remplit. Quand on voit que *jamais le microthorax ne contient autre chose que quelques cellules adipeuses*, (v. photo Pl. II) on ne peut s'empêcher de faire la comparaison

avec les plis qui chez les personnes obèses forment le « double menton ».

En dehors de cette apparence fournie par des coupes sagittales, nous n'avons rien trouvé qui puisse confirmer l'existence du microthorax.

La paléontologie ne donne pas d'indications, ou, du moins, VERHOEFF ne cite rien à ce sujet et l'attention des paléontologistes ne semble pas avoir été attirée sur la question du microthorax.

PREUVES TIRÉES DE L'EMBRYOLOGIE.

VERHOEFF tient si peu compte des arguments que l'on peut tirer de l'embryologie qu'il va jusqu'à dire (: 05, p. 47) : « Puisque, dans des questions d'une importance aussi fondamentale que la situation des deux paires de maxilles, les segments primordiaux du thorax, la signification des appendices génitaux en morphologie comparée, ou encore les rapports entre coxite et télopodite des cerques, l'embryologie ne donne aucune indication certaine ou parfois (*microthorax*) *ne fournit aucun renseignement*, HEYMONS a certainement entièrement raison de montrer lui-même à la page 4 de sa *Segmentatierung des Insektenkörpers* 1895 que les autres branches de notre science, l'anatomie comparée des larves et imagos, ne doivent pas espérer un grand appui de l'embryologie ». Il ne faut pas exiger de l'embryologie tout ce qu'on serait tenté d'en attendre *a priori*. Certains points très importants de la phylogénie d'un animal peuvent ne pas être récapitulés dans l'ontogénie (VERHOEFF en cite des exemples), mais cela tient toujours, soit à ce qu'une disposition embryonnaire s'oppose à cette récapitulation, soit à ce que la conformation définitive puisse s'acquérir d'emblée et que l'embryon « oublie » de répéter une disposition secondaire ou très ancienne de ses ancêtres. Nous allons montrer qu'il ne s'agit ici d'aucun de ces cas.

Bien que VERHOEFF n'attache pas d'importance au fait que l'embryologie du microthorax ne donne aucune indication (überhaupt keinen Aufschluss bietet), il croit bon de nous indiquer (: 05 p. 42) que chez les plus jeunes larves de Forficulides, le microthorax est bien développé dans toutes ses parties, « mithin beim Embryo zur Entwicklung gelangt ». Il y a là une contradiction, car un organe rudimentaire doit être relativement plus développé chez l'embryon que chez l'adulte et si un organe n'apparaît que tardivement dans l'embryologie à la place d'un organe entièrement disparu, il sera bien difficile de les homologuer. La comparaison avec le segment intercalaire ou prémandibulaire nous paraît intéressante sous ce rapport. A part FOLSOM (: 00), on est généralement d'accord pour admettre l'homologie entre mandibules et antennes des Chilopodes et

mandibules et antennes des insectes. Il en résulte que le segment intercalaire doit avoir disparu dans la phylogénie des Hexapodes antérieurement à la disparition du microthorax, c'est-à-dire avant la dichotomie des Opisthogonéates en Chilopodes et Hexapodes, tandis que la réduction du microthorax n'a pu se produire qu'après. Nous devrions donc trouver le microthorax mieux représenté dans l'embryologie que le segment intercalaire, et d'autant mieux que le segment intercalaire est infiniment plus réduit à l'état adulte que ne l'est le microthorax. L'observation montre le contraire. VERHOEFF, dans son premier travail sur le microthorax (: 01) s'en était déjà aperçu et disait : « Le fait que les embryologistes n'ont pas encore découvert ce segment peut s'expliquer parce que chez beaucoup d'Insectes il est vraiment rudimentaire, et également par cette circonstance que dans la région nuchale le rapprochement entre les ébauches de la seconde maxille et celles de la première paire de pattes rend les observations difficiles ». Le fait que le segment est « wirklich rudimentär » ne constitue pas un argument, puisqu'il nous est possible de retrouver un segment intercalaire (et peut-être même un septième segment céphalique supralingual) qui est aussi rudimentaire qu'il est possible de l'imaginer. Quant au second argument, c'est précisément la contiguïté entre le second segment maxillaire et la première paire de pattes qui nous prouve l'absence d'un microthorax, car nous pouvons voir le segment intercalaire, par exemple chez *Periplaneta* (RILEY : 04), n'être précisément représenté que par un espacement entre la mandibule et l'antenne. Peut-être VERHOEFF pourrait-il invoquer la précocité de la courbure nuchale chez *Periplaneta,* cette courbure comprimant les segments ventralement, mais il s'agit ici de stades antérieurs à cette courbure et nous ne voyons pas comment on pourrait expliquer l'absence complète d'un segment, même s'il était comme le segment intercalaire, destiné à une disparition complète au cours du développement. Il est d'ailleurs difficile d'admettre que nulle part, ni à l'état embryonnaire, ni à l'état adulte, on ne trouve trace d'appendices microthoraciques, alors que le segment prémandibulaire porte des appendices chez *Campodea* et que RILEY (: 04) démontre malgré HEYMONS lui-même (" 95, cité par RILEY : 04, p. 788) l'existence de tels appendices à ce segment pendant les stades embryonnaires de la Blatte.

PREUVES TIRÉES DE L'ANATOMIE DU SYSTÈME NERVEUX.

Cherchant à découvrir les éléments nerveux du microthorax VERHOEFF (: 02 b) croit trouver dans la présence de quatre paires de

nerfs en arrière des nerfs de la lèvre inférieure chez *Polypsilota* et *Monachoda*, un indice de la fusion du ganglion microthoracique avec le ganglion infraœsophagien. De ces quatre nerfs, les deux premiers ont une distribution que VERHOEFF n'élucide pas, le troisième se distribue aux glandes salivaires et le quatrième à la musculature. Rien dans cette distribution ne peut être pris comme l'indice d'une segmentation, sauf le quatrième nerf dans le cas où la signification des muscles du microthorax serait bien établie, ce qui n'est pas le cas. Par contre, on est d'accord pour rapporter les glandes salivaires au segment labial ce qui comporte de rapporter au même segment les éléments nerveux que VERHOEFF considère comme microthoraciques. VERHOEFF commet une grave erreur de raisonnement quand il dit qu'on ne peut admettre l'homologie entre le prothorax des Insectes et le segment des maxillipèdes des Chilopodes. « Wäre eine solche Homologie vorhanden, dann müsste das Prothoracalganglion dem schon bei den Chilopoden eingeschmolzenen Kieferfüss-ganglion homolog sein! » Pourquoi le point d'exclamation par lequel VERHOEFF termine sa phrase? Si le ganglion s'est fusionné avec le ganglion infraœsophagien chez les Chilopodes, cela s'explique très naturellement par la transformation en pièce buccale de la première paire d'appendices, transformation qui constitue l'originalité des Chilopodes. Cette transformation n'existant pas chez les Insectes, on serait très embarrassé d'expliquer la soudure du ganglion avec la tête, VERHOEFF (: 01, p. 204) disant lui-même que le microthorax fait partie du thorax et non de la tête. Si les Insectes dérivent de Chilopodes, ils dérivent certainement de Chilopodes n'ayant pas encore la première paire d'appendices transformée en maxillipèdes et par conséquent n'ayant pas encore le premier ganglion thoracique (pro- ou micro-) soudé au ganglion sous-œsophagien. Rien ne nous porte donc à supposer que même s'il existe un ganglion microthoracique, celui-ci doive s'être fusionné avec le ganglion infraœsophagien puisque la raison qui a provoqué cette fusion chez les Chilopodes n'existe pas pour les Insectes.

Malgré que VERHOEFF traite de « dogmes » les arguments tirés de la segmentation du système nerveux, nous pouvons affirmer ne jamais avoir trouvé d'indication d'un renflement ganglionnaire ou d'un amas cellulaire quelconque sur le trajet de la commissure qui unit le premier ganglion thoracique au ganglion infraœsophagien. Malgré certaines difficultés de technique, nous sommes arrivé à faire des coupes sagittales de l'extrémité antérieure de *Periplaneta americana* et ce sont ces coupes, soigneusement sériées, qui nous permettent d'être catégorique dans notre affirmation (Pl 1, fig. 2.

CONSIDÉRATIONS DIVERSES.

Disposition des pièces squelettiques. — Verhoeff n'attache d'importance qu'à la morphologie comparée des pièces squelettiques. « Le fait, dit-il (: 05, p. 4) que le squelette cutané, la segmentation, l'articulation et les rapports de constitution des Articulés considérés en général c'est-à-dire en tenant compte de toutes les directions zoologiques, constitue ce qui est de beaucoup le plus important en morphologie ne peut pas être sérieusement mis en question. » Assurément, si, de tous les organes c'est le squelette qui a en général le mieux conservé la métamérisation primitive, il n'en est pas moins, par sa situation, plus exposé qu'aucun autre organe à subir l'influence du monde extérieur et il n'a gardé sa segmentation qu'autant que l'exigeaient les nécessités physiologiques. Les cas de soudure (sclérites de la tête) sont fréquents et les exemples de segmentation secondaire (pattes du Faucheur) ne sont pas rares non plus. Nous pourrions également signaler la division du mésonotum et du metanotum due à la présence des ailes, de même que c'est vraisemblablement la présence des pattes qui a amené des divisions secondaires dans les arceaux ventraux du thorax des Insectes. Quant au microthorax, nous espérons avoir montré plus haut que de simples phénomènes physiologiques en sont l'explication. Enderlein (: 07) propose le terme de *apotomes* pour désigner les segments apparents qui se détachent en avant des segments primordiaux, car il montre qu'il y a lieu de généraliser cette notion, dont le microthorax n'est qu'un cas particulier.

Musculature. — Voss (: 05) a donné une monographie très soignée du thorax de *Gryllus domesticus*. La musculature a notamment été étudiée avec une précision remarquable. Mais rien dans ces observations ne peut servir à résoudre la question qui nous occupe. Si les pièces squelettiques qui pourraient représenter le microthorax ont la valeur de pièces primordiales, la musculature qui s'y rapporte doit avoir une signification segmentaire, mais inversément si ces plaques chitineuses ne sont, comme nous le pensons, que des adaptations au mécanisme des mouvements de la tête, la musculature qui s'y rapporte s'explique également bien par les mêmes phénomènes d'adaptation. C'est, on le voit, un cercle vicieux d'où il n'y aurait moyen de sortir qu'en étudiant l'innervation des muscles en question. Or, il s'agit de choses infiniment trop délicates pour qu'une dissection puisse donner des résultats certains.

Les glandes coxales. — Enfin, Verhoeff (: 02 a, p. 29) cite en faveur du microthorax le fait que la première paire de glandes

coxales se trouve sur les pattes antérieures des Mantides et sur la première paire de pattes locomotrices chez les Scolopendrides. Mais il ne nous dit pas ce qui lui permet d'établir l'homologie entre ces deux paires de glandes. Il est également rationnel d'admettre que la paire de glandes coxales des maxillipèdes (vraisemblablement homologue à la paire de glandes coxales des pattes antérieures des Mantides) a disparu chez les Chilopodes par le fait même de la transformation de ces appendices en pièces buccales.

Importance du Microthorax au point de vue du rapprochement entre les Chilopodes et les Hexapodes. — Quant à la signification et à l'importance de la découverte du microthorax, Verhoeff y trouve un argument pour rapprocher, comme beaucoup d'auteurs l'admettent les Hexapodes des Chilopodes. Nous ne pensons pas que Verhoeff aie raison de faire du microthorax un postulat de cette origine monophylétique des Opisthogonéates. Supposons même, en effet, l'existence d'un microthorax démontrée chez les Insectes Rien ne nous portera à admettre l'homologie avec le segment des Maxillipèdes chez les Chilopodes. Si la transformation d'une paire d'appendice en pièce buccale est un phénomène fréquent et facile à comprendre (se retrouvant, par exemple, à des degrés divers chez tous les Crustacés) cette transformation exige l'existence préalable d'un nombre normalement développé, d'une patte locomotrice. Il est peu logique de chercher dans l'extrême réduction d'un somite d'une part chez les Insectes et d'autre part dans le grand développement du même somite comme maxillipède chez les Chilopodes, un élément de rapprochement entre les deux groupes. A moins de supposer un segment homologue au microthorax en avant des maxillipèdes du Chilopode, on ne pourrait que diminuer la valeur du rapprochement (1).

Les Diplopodes ne nous semblent pas devoir être considérés car personne ne leur attribue de parenté immédiate avec les Hexapodes et l'homologie entre le microthorax et le premier segment postcéphalique (qui, chez les Diplopodes, ne porte pas d'appendices) fût-elle démontrée, qu'elle serait compensée par la réduction du dernier somite de la tête d'une part, son développement en lèvre inférieure de l'autre.

A ce que Verhoeff (: 02 a et : 04) aime à disposer les anneaux par paires (préantennaire et antennaire — intercalaire et mandibu-

(1) M. le Professeur Lameere nous a, en outre, fait observer que si l'opisthogonéatisme était le seul caractère commun entre les Chilopodes et les Hexapodes, il ne faudrait pas attribuer une grande valeur au rapprochement entre les deux groupes, car l'homologie de la position des orifices génitaux n'est nullement évidente.

laire — maxillaire antérieur et maxillaire postérieur — microthora cique et prothoracique — sténothoracique et mésothoracique — cryptothoracique et métathoracique) on peut opposer que JANET (" 99) aime à les disposer par trois (proto, dento et tritostomodéal — proto, deuto et tritocérébral — proto, deuto et tritognathal — pro, méso et métathoracique). De tels arguments n'ont d'importance qu'autant qu'ils mettent en relief ce qui a été établi par l'observation, mais ils n'ont aucune valeur ni comme hypothèse, ni comme argument dans la discussion des faits.

CONCLUSIONS.

Le thorax des Insectes semble à première vue se composer de trois anneaux. KOLBE et VERHOEFF ont montré qu'il se compose en réalité de six anneaux. Ces six anneaux correspondent-ils à six anneaux primordiaux? Nous ne le pensons pas, car rien dans l'embryologie ou dans l'anatomie du système nerveux n'appuie cette manière de voir. Ils ne correspondent *a fortiori* pas à douze anneaux primordiaux comme le voudrait VERHOEFF. Dans le cas où l'on démontrerait que les six anneaux du thorax des Insectes expriment sa structure fondamentale, même dans ce cas, ce que VERHOEFF a décrit comme micro-, sténo-, cryptothorax ne devrait pas être considéré comme restes des anneaux disparus, car de simples raisons physiologiques en donnent une explication suffisante. L'embryologie et l'anatomie ne fournissant pas de solution à la question, peut-être des découvertes paléontologiques viendront-elles éclairer le problème?

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

BANKS, N.
" 93 *Notes on the Thorax and Mouth-part of Insects and Chilopods* (American Naturalist, April 1893, p. 400-401).

BANKS, N.
: 04 *Notes on the Structure of the Thorax and Maxillæ in Insects* (Proc. entom. Soc. Washington, vol. 6, p. 149-153, 8 fig.).

BENGSTON, S.
: 05 *Zur Morphologie des Insektenkopfes* (Zoologischer Anzeiger, Bd 29, p. 457-476, 5 fig.).

BÖRNER, C.
: 03 *Kritische Bemerkungen über einige vergleichend-morphologische Untersuchungen K. W. Verhoeff's* (Zoologischer Anzeiger, Bd 26, p. 290-315, 14 fig.).

CHOLODKOWSKY, N.
" 90 *Zur Embryologie von* BLATTA GERMANICA (Zoologischer Anzeiger, 1890, p. 137-138).

CHOLODKOWSKY, N.
" 91 *Die Embryonalentwicklung von* PHYLLODROMIA (BLATTA) GERMANICA (Mémoires de l'Académie des Sciences de Saint-Petersbourg, 7e série, tome 38, 121 p., 6 pl.).

ENDERLEIN, G.
: 03 *Ueber die Morphologie, Gruppirung und Systematische Stellung der Corrodentien* (Zoologischer Anzeiger, Band 26, p. 423-437, 4 fig.).

ENDERLEIN, G.
: 07 *Ueber die Segmental-Apotome der Insecten und zur Kenntnis der Morphologie der Japygiden* (Zoologischer Anzeiger, Bd 31, p. 629-635, 8 fig.).

FOLSOM, J.-W.
: 00 *The Development of the Mouth-Parts of* ANURIDA MARITINA *Guér.* (Bull. Museum of Compar. Zool. at Harvard College, vol. 36, n° 5, p. 85-157, 8 pl.; Cambridge. Mass.).

HOLMGREN, N.
: 04 *Zur Morphologie des Insektenkopfes. II. Einiges über die Reduktion des Kopfes der Dipterenlarven* (Zoologischer Anzeiger, Bd 27, p. 343-355, 11 fig.).

JANET, CH.
" 99 *Essai sur la Constitution morphologique de la Tête de l'Insecte* (Paris, Georges Carré et C. Naud, éd., 74 p., 7 pl.).

KOLBE, H.-J.
" 93 *Einführung in die Kenntnis der Insekten* (Berlin, Ferd. Dümmlers éd., XII, 712 p., 324 fig.).

MIALL AND DENNY.
" 86 *The Cockroach* (London, Lovell Reeve and Co, 224 p., 125 fig.).

RILEY, W.-A.
: 04 *The embryological Development of the Skeleton of the Head of* BLATTA (American Naturalist, vol. 38, p. 777-810, 12 fig.).

RIMSKY-KORSAKOW, M.
: 05 *Beitrag zur Kenntnis der Embiiden* (Zoologischer Anzeiger, Bd 29, p. 433-442, 6 fig.).

SILVESTRI, F.
: 02 *Einige Bemerkungen über den sogenannten Mikrothorax der Insekten* (Zoologischer Anzeiger, Bd 25, p. 619-620)

VERHOEFF, K.-W.
: 01 *Ueber Dermapteren 1. Aufsatz. Versuch eines neuen, naturlicheren Systems auf vergleichend morphologischer Grundlage und über den Mikrothorax der Insekten* (Zoologischer Anzeiger, Bd 25, p. 181-208).

VERHOEFF, K.-W.
: 02 a *Beiträge zur vergleichenden Morphologie des Thorax der Insekten mit Berücksichtigung der Chilopoden* (Nova Acta Acad. Leop. Carol., Halle, Bd 81, p. 63-109, 7 pl.).

VERHOEFF, K.-W.
: 02 b *Ueber die Nerven des Metacephalsegmentes und die Insektenordnung Oothecaria* (Zoologischer Anzeiger, Bd. 26, p. 28-31, 9 fig.).

VERHOEFF, K.-W.
: 03 *Ueber die Interkalarsegmente der Chilopoden mit Berücksichtigung der Zwischensegmente der Insekten* (Arch. Naturg., Jhg. 69, Bd 1, p. 427-441, 1 pl.).

VERHOEFF, K.-W.
: 04 *Zur vergleichenden Morphologie und Systematik der Japygiden, zugleich 2. Aufsatz über den Thorax der Insekten* (Arch. Naturg. Jhg. 70, Bd 1, p. 63-114, 3 pl.).

VERHOEFF, K.-W.
: 04 *Zur vergleichenden Morphologie und Systematik der Embiiden, zugleich 3. Beitrag zur Kenntnis des Thorax der Insekten* (Nova Acta Acad. Léop. Carol., Halle, Bd 82, p. 141-204, 4 pl.).

VERHOEFF, K.-W.
: 05 *Ueber vergleichenden Morphologie des Kopfes niederer Insekten mit besenderer Berücksichtigung der Dermapteren und Thysanuren, nebst biologisch-physiologischen Beiträgen* (Nova Acta Acad. Leop. Carol., Halle, Bd 84, p. 1-144, 8 pl.).

VOSS, F.
: 05 *Uber den Thorax von* GRILLUS DOMESTICUS (Zeitschr. wiss. Zool., Bd 78, p. 268-354, 2 pl., 8 fig.; p. 355-521, 15 fig.: p. 697-769, 1 pl., 16 fig.).

EXPLICATION DES PLANCHES

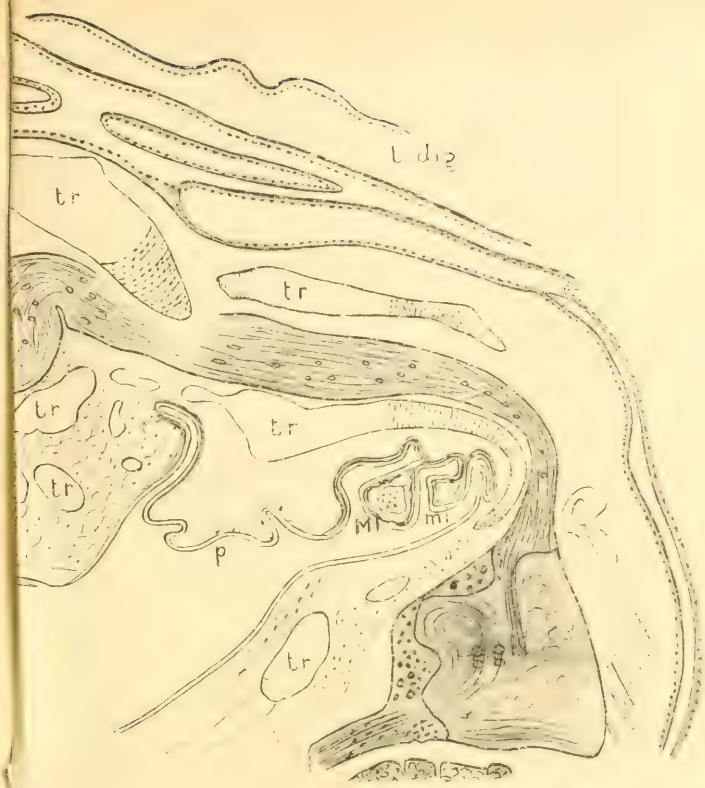
PLANCHE I, fig. 1. — *Periplaneta americana.*
Coupe sagittale médiane d'une larve pendant la dernière mue.

mi. MI. } Microsternum.
p. P. } Prosternum.
s. S. } Sténosternum.
m. Mésosternum.
tr. Trachées.
ggl. i. Ganglion sousoesophagien.
ggl. th. 1. Premier ganglion thoracique.
t. dig. Tube digestif.

PLANCHE I, fig. 2. — *Periplaneta americana.*
Coupe sagittale de la tête et de la partie antérieure du thorax passant par l'une des commissures. Epaisseur 6μ.

cr. Cerveau.
ggl. i. Ganglion infraoesophagien.
ggl. th. 1. Premier ganglion thoracique.
ggl. th. 2. Second ganglion thoracique.
p. buc. Pièces bucales.
p 1. Première patte.
t. dig. Tube digestif.

PLANCHE II, fig. 3. — Coupe sagittale médiane de la région du « microsternum » de *Periplaneta americana.*


l. dig
tr
tr
tr
tr
tr
tr
p
Mt
m

gl
th.1
gl
th.2
p1

Fig. 1. — Periplaneta americana.

Coupe sagittale médiane d'une larve pendant la dernière mue.

st^1 } Mésosternum.	*st.* Mésosternum.
st^2 }	*tr.* Trachées.
f. } Prosternum.	*ggl. s.* Ganglion sous-sophagien.
p. }	*ggl. th. 1.* Premier ganglion thoracique.
t. [illegible]	*t. dig.* Tube digestif.

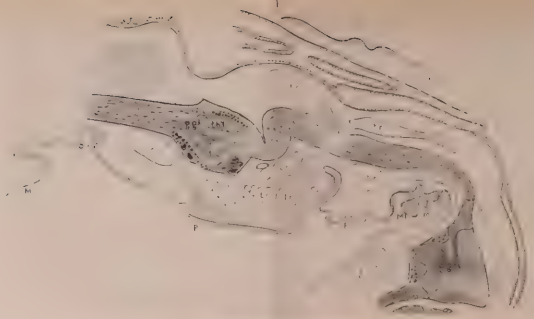
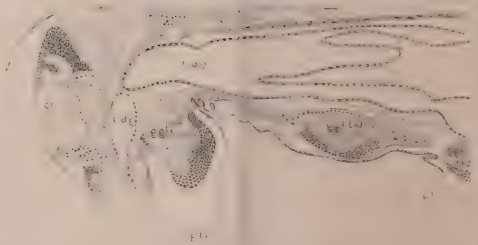


Fig. 2. — Periplaneta americana.

Coupe sagittale de la tête et de la partie antérieure du thorax passant par l'une des commissures.

c.	Cerveau.
ccl.	[illegible]
ccl. th. 1.	[illegible]
[illegible]	
p. 1.	Première patte.
t. dig.	Tube digestif.



P. FRANCOTTE, PHOT. PHOT. WECK FRÈRES, BRUX.

Fig. 3. — PERIPLANETA AMERICANA. — Coupe sagittale médiane de la région du « microsternum ».

LA PALÉONTOLOGIE ET LES MÉTAMORPHOSES DES INSECTES

par **Aug. Lameere,**
Recteur de l'Université de Bruxelles,
Membre de l'Académie royale de Belgique.

Dans le discours que j'ai prononcé comme Président à l'Assemblée générale de la Société entomologique de Belgique le 26 décembre 1899, j'ai recherché quelle est la raison d'être des métamorphoses chez les Insectes, en développant des idées que j'avais déjà émises succinctement en 1892 dans mon *Esquisse de la Zoologie*.

J'admettais que tous les Insectes à métamorphoses complètes descendent d'un même ancêtre, et j'attribuais leur holométabolisme à l'habitude prise par la larve de perforer les tissus des Végétaux.

Le monophylétisme de l'holométabolie me paraissait probable à cause :

1° De l'ensemble des caractères communs très originaux que montrent toutes les larves des Insectes à métamorphoses complètes, à savoir : *a*) raccourcissement des appendices, antennes, pattes et cerques; *b*) remplacement des yeux composés par des yeux simples; *c*) disparition de tout rudiment d'ailes.

2° Du stade de nymphe offrant les mêmes particularités chez tous les Holométaboles.

3° De la ressemblance existant entre les formes primitives des divers ordres d'Insectes à métamorphoses complètes, ressemblance permettant de croire à des relations de parenté.

Je fondais mon opinion relative à l'origine éthologique de l'holométabolisme sur :

1° Le fait que les caractères originaux présentés par les larves des Insectes à métamorphoses complètes s'expliquent comme adaptation à un milieu dans lequel des rudiments d'ailes auraient été gênants, des yeux simples et myopes plus favorables que des yeux composés faits pour voir à distance, enfin de longs appendices inutiles.

2° Le fait que ce milieu, qui n'est pas compatible avec une vie à découvert, ne peut cependant pas avoir été aquatique ni souterrain, car les larves habitant les eaux douces ou le sol ont des adaptations différentes, et par conséquent qu'il doit consister en les tissus mêmes des Végétaux.

3° Le fait que parmi les Insectes à métamorphoses incomplètes il n'en est aucun qui vive à l'intérieur des Végétaux, à l'exception

des Termites qui sont précisément aptères, tandis que les parasites internes des plantes forment la grande majorité des Holométaboles.

4° Le fait que pour la plupart des ordres d'Insectes à métamorphoses complètes, les formes primitives ont des larves lignivores ou au moins des larves à structure semblable à celle de larves lignivores.

Ces diverses propositions ont reçu un accueil plutôt défavorable.

M. Ch. Pérez (1) est d'avis que l'holométabolisme est dû à une crise de maturité génitale; il oppose ses idées aux miennes et croit au polyphylétisme des métamorphoses complètes.

Mon savant collègue de l'Université de Bordeaux me paraît confondre deux ordres de considérations : tout phénomène biologique a une cause actuelle ou physiologique, et une cause historique ou éthologique. Démontrer que l'holométabolisme est une crise de maturité génitale, c'est expliquer physiologiquement le phénomène, mais ce n'est point découvrir dans quelles circonstances initiales les métamorphoses complètes ont été utiles à l'organisme et ont par conséquent été fixées par la sélection naturelle. L'explication de M. Ch. Pérez et de tous ceux qui ont cherché à trouver les causes actuelles et physiologiques de l'holométabolisme n'exclut en aucune façon la mienne dont la portée est toute différente, puisque je me suis placé exclusivement au point de vue historique et éthologique.

M. Ch. Pérez n'apporte aucun argument contre l'idée du monophylétisme des métamorphoses complètes : il se contente de déclarer qu'il ne voit pas pourquoi le phénomène ne se serait présenté qu'une fois dans l'évolution des Insectes. Cette opinion lui est évidemment dictée par le fait de n'avoir envisagé le problème qu'au point de vue physiologique.

M. Henneguy (2), professeur au Collège de France, dans ses belles leçons sur la morphologie, la reproduction et l'embryogénie des Insectes, déclare que la solution de la question ne pourra être apportée que par la Paléontologie. Après avoir exposé mes idées, il dit :

« L'hypothèse de Lameere, à savoir que l'holométabolisme est dû à l'adaptation à la vie parasitaire, est certainement ingénieuse, mais elle me semble passible d'une sérieuse objection. On sait que le parasitisme amène chez les autres animaux une dégradation progressive qui se manifeste surtout chez l'adulte, la larve conservant au contraire les caractères ancestraux ; chez les Insectes, un phénomène absolument inverse se serait passé, puisque c'est chez

(1) Ch. Pérez. *Contribution à l'étude des métamorphoses*. Bull. Sc. de la France et de la Belgique, XXXVII, 1902.

(2) L. F. Henneguy. *Les Insectes*. Paris, Masson, 1904.

les types les plus élevés en organisation à l'état adulte, que la larve offre les caractères de régression les plus marqués. Lameere répondra sans doute qu'il ne s'agit, pour les Insectes, que d'une régression passagère due à une adaptation temporaire de l'individu à la vie parasitaire ; mais comment se fait-il que les Insectes soient à peu près les seuls animaux chez lesquels cette régression soit passagère et ne se soit pas fixée pour la forme adulte ? »

— Parce que, cher Maître et honoré Collègue, les Insectes adultes ont des ailes, qui sont le moyen le plus efficace qu'ils possèdent pour disséminer leur espèce, tandis que les autres parasites auxquels vous faites allusion se dispersent à l'état de larves.

M. A. Handlirsch (1), conservateur au Musée d'Histoire naturelle de Vienne, dans une communication préliminaire à la publication de son grand ouvrage sur les Insectes fossiles dont je parlerai plus loin, a annoncé qu'il possédait les preuves paléontologiques du polyphylétisme des métamorphoses complètes, et qu'il rejetait absolument ma théorie pour la remplacer par celle-ci : les premiers Insectes à métamorphoses complètes se montrant dans le trias, l'holométabolisme a dû naître à l'époque permienne, dans l'hémisphère Sud, sous l'influence de changements climatériques (peut-être d'une période glaciaire) qui auraient produit un raccourcissement de la durée de la saison pendant laquelle les Insectes pouvaient mener une vie active : de là une interruption qui aurait été cause de l'apparition du repos nymphal.

Je reviendrai tout à l'heure sur les faits paléontologiques que m'a opposés M. Handlirsch, désirant simplement faire remarquer au préalable que l'explication éthologique de l'holométabolisme proposée par ce savant a le défaut grave d'aborder le problème à rebours : ce n'est pas en effet l'apparition du stade de nymphe qui est l'origine du phénomène des métamorphoses complètes, mais bien la cœnogénèse de la larve : le repos nymphal et l'histolyse ne sont qu'une conséquence de la permanence chez la larve d'une structure très différente de celle de l'adulte. « Ce qui doit nous étonner », disais-je en 1899, « ce n'est pas que le papillon sorte de sa chrysalide, c'est qu'il soit arrivé un moment où le papillon s'est déguisé en chenille. »

M. Handlirsch comprend l'holométabolisme autrement que moi : qui de nous deux a raison ? J'ai le droit de croire que c'est moi, car M. le Dr Heymons (2), dont personne ne mettra en doute l'autorité, abonde en mon sens dans le travail si complet qu'il vient de publier

(1) A. Handlirsch. *Zur Phylogenie der Hexapoden*. Sitzungsber. Akad. Wien. Math.-naturw. Klasse, CXII, I, 1903.

(2) R. Heymons. *Die verschiedenen Formen der Insectenmetamorphose*. Ergebn. und Fortsch. der Zoologie, I, 1907.

dans le nouveau périodique de M. le professeur SPENGEL « *Ergebnisse und Fortschritte der Zoologie* », et dans lequel il résume ce que nous connaissons des divers types de métamorphoses chez les Insectes.

Si la question devait être posée comme l'a fait M. HANDLIRSCH, si l'origine de l'holométabolisme était due à la stase nymphale, si ce stade de repos avait été amené par des circonstances climatériques, et si ces circonstances avaient été l'apparition de frimas, comment se fait-il que dans nos régions tempérées, les Insectes passent l'hiver plus souvent à l'état de larve ou d'imago qu'à l'état de nymphe ?

Si la question doit au contraire être posée comme je l'ai fait, une période glaciaire permienne peut-elle avoir agi sur les larves en réduisant leurs ailes, en transformant leurs yeux, en raccourcissant leurs pattes, leurs antennes et leurs cerques ?

En tout état de cause, l'explication de M. HANDLIRSCH ne peut nous satisfaire.

M. HEYMONS n'exprime pas d'opinion sur la raison d'être des métamorphoses complètes. Il se contente de dire : « Während bei den hemimetabolen Insekten teils die subterrane, teils die aquatische Lebensweise der Larven als Ursache der Verwandlung angesehen werden kann, ist die Ursache der Metamorphose bei denjenigen Insekten, die als Holometabola zusammengefasst worden, noch in Dunkel gehüllt. Auch bei ihnen müssen naturlich die Jugendformen sich zunächst an besonderen Bedingungen angepasst haben, um provisorische Organe zu erwerben und damit zu Larven zu werden. Wie diese Anpassung im einzelnen aber vor sich gegangen ist und welche Umstände dabei mitgewirkt haben mögen, lässt sich gegenwärtig kaum definieren. An Erklärungsversuchen fehlt es freilich nicht. Besondere Beachtung verdient die Annahme von Lameere (1900). Dieser Forscher leitet alle Holometabolen monophyletisch von neuropteren-ähnlichen Urformen ab. Indem letztere die Gewohnheit erwarben, in der Jugendzeit im Innern von Pflanzen zu leben, wurden nach Ansicht Lameere's durch die Einflüsse der endophytischen Lebensweise Larvenformen ausgeprägt, die sehr stark von den Imagines abweichend waren ; es kam auf diesem Wege die Metamorphose der Holometabola zustande. »

Comme l'a fort bien dit M. HENNEGNUY, le problème ne peut-être résolu que par la Paléontologie.

Le grand ouvrage que M. A. HANDLIRSCH a consacré aux Insectes fossiles (1) est actuellement à peu près terminé. Il constitue une

(1) A. HANDLIRSCH. *Die Fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen.* Leipzig, Engelmann, 1906-1908.

œuvre fondamentale qui fait faire à la science des progrès considérables.

Ce gigantesque travail vient à son heure, après la publication des mémorables recherches de MM. Comstock et Needham sur la nervation des ailes (1) : grâce à lui, la paléontologie des Insectes, qui n'avait été qu'ébauchée par O. Heer, par S. Scudder et par Ch. Brongniart, est maintenant définitivement constituée.

Le *Handbuch* de M. Handlirsch est une mine inépuisable de faits : l'auteur a pu, grâce à l'intervention de l'Académie des Sciences de Vienne, aller étudier sur place les fossiles conservés dans les différents musées du monde, et il a figuré tous ceux qu'il a vus. La comparaison que j'ai pu faire de ses dessins avec les originaux appartenant au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique et à l'Université de Bruxelles, documents que M. Handlirsch a eus entre les mains, m'a convaincu de l'exactitude rigoureuse de ces reproductions, de sorte que les planches de l'ouvrage peuvent pour ainsi dire remplacer les fossiles comme base de discussion.

Je n'ai qu'un regret, c'est de ne pas me trouver toujours d'accord avec M. Handlirsch sur l'interprétation qu'il a donnée des faits qu'il a découverts. J'avais cru notamment que son précieux travail, qui fera l'admiration de tous les zoologistes, aurait démontré, comme son auteur l'avait annoncé, que l'holométabolisme est polyphylétique, et je m'attendais à voir réfuter mon opinion. Au lieu de cela, je constate, au contraire, que les faits semblent me donner raison : c'est ce que je vais chercher à expliquer.

Désirant me borner dans ce mémoire au problème des métamorphoses, je réserverai pour d'autres notes la discussion des idées de M. Handlirsch sur la classification et sur l'origine des Insectes, et je me contenterai de mentionner simplement ici les résultats paléontologiques dont la connaissance nous est nécessaire pour résoudre la question de l'holométabolisme.

Les deux empreintes siluriennes décrites sous les noms de *Palæoblattina Douvillei* et de *Protocimex siluricus* n'étant pas des restes d'Insectes, les couches du Nouveau-Brunswick que l'on avait attribuées au dévonien et qui ont fourni les quelques débris d'ailes étudiés par Scudder, appartenant au houiller moyen, les premiers Insectes fossiles ont été rencontrés dans le houiller inférieur. Les huit espèces connues de cette assise appartiennent toutes à un ordre d'Insectes auquel peuvent être rattachés généalogiquement tous les

(1) J.-H. Comstock a. J.-G. Needham. *The Wings of Insects*. American Naturalist, XXXII-XXXIII, 1898-1899.

autres, ordre pour lequel HANDLIRSCH conserve le nom de *Palæodictyoptera* proposé par GOLDENBERG.

Les Paléodictyoptères étaient de grands Insectes à métamorphoses incomplètes, broyeurs, à longues antennes et à longs cerques; les pattes étaient toutes semblables et les trois segments du thorax égaux; les ailes antérieures et postérieures, presque identiques, ne pouvaient se mouvoir que verticalement, et elles s'étalaient horizontalement au repos, comme celles des *Libellulidæ* : la nervation était conforme au schema originel de COMSTOCK et NEEDHAM, toutes les nervures anales étant arquées vers le bord postérieur. Entre les nervures longitudinales existait un réseau très serré de nervures transversales dans le genre de ce que montrent les ailes antérieures des *Locustidæ*.

Ces Insectes primordiaux deviennent nombreux dans le houiller moyen, ils sont plus rares dans le houiller supérieur, et l'on n'en trouve déjà plus à la période permienne.

Dans le houiller moyen apparaissent :

1° les *Protephemeroidea*, qui ne sont que des Paléodictyoptères spécialisés et qui ont donné naissance aux *Ephemeroidea*.

2° les *Protodonata*, également des Paléodictyoptères spécialisés, et les ancêtres des *Odonata*.

3° les *Protorthoptera*, qui proviennent directement des Paléodictyoptères et qui ont donné les Orthoptères, auxquels HANDLIRSCH rattache les Dermaptères et les Thysanoptères.

4° les *Protoblattoidea*, qui descendent manifestement aussi des Paléodictyoptères, et peut-être, bien que HANDLIRSCH soit d'un avis contraire, des mêmes ancêtres que les Protorthoptères; ces Insectes sont l'origine des *Mantoidea* et des *Blattoidea*.

5° les *Blattoidea*, qui proviennent donc des *Protoblattoidea* et qui sont les ancêtres des Termites; HANDLIRSCH leur rattache encore les Corrodants, et, comme nous le verrons plus loin, les Coléoptères et les Hyménoptères.

6° les *Megasecoptera*. Ceux-ci descendent évidemment aussi des *Palæodictyoptera*, mais ils contrastent singulièrement avec ces derniers, comme aussi avec les *Protephemeroidea*, les *Protodonata*, les *Protorthoptera* et les *Protoblattoidea*, c'est-à-dire avec tous les ancêtres des Insectes à métamorphoses incomplètes, par : 1° la diminution du nombre des ramifications des nervures longitudinales, dont quelques-unes se rapprochent les unes des autres à la base de l'aile; 2° la tendance à une réduction numérique et à un arrangement régulier des nervures transversales; 3° le rapprochement des cerques vers la ligne médiane dorsale. Ces Insectes, dont 21 espèces, découvertes principalement dans le Stéphanien, à Commentry, par CH. BRONGNIART, fondateur de l'ordre, sont décrites, ne dépassent

pas le houiller; leurs larves sont inconnues. Ils se distinguent essentiellement de leurs contemporains par la légèreté de leurs ailes, débarrassées du réseau serré de nervures transversales caractéristique des ailes des Paléodictyoptères. HANDLIRSCH leur rattache ses *Panorpoidea*, c'est à-dire l'ensemble des *Panorpata, Phryganoidea, Lepidoptera, Suctoria, Diptera*, groupe à peu de chose près équivalent aux *Petanoptera* de BRAUER.

HANDLIRSCH a dû fonder en outre, sur des matériaux provenant du houiller, quatre ordres d'Insectes qu'il considère comme étant probablement provisoires; ils sont constitués sur des empreintes très peu nombreuses et parfois fragmentaires d'ailes qui toutes diffèrent de celles des Paléodictyoptères par une certaine réduction dans le nombre des nervures transversales : la disposition des nervures longitudinales empêche de les rattacher aux Mégasécoptères et aussi de les réunir entre eux. Il est probable que les matériaux s'accumulant, ces Insectes apparaîtront comme des formes spécialisées de *Palæodictyoptera* ou de *Protorthoptera*. Les *Embidaria* qui ne sont connus que depuis l'oligocène, se rattacheraient peut-être à l'un ou l'autre d'entre eux.

Les *Perlaria* n'ont laissé de restes certains qu'à partir du jurassique inférieur (Dogger). HANDLIRSCH les considère comme descendant directement des *Palæodictyoptera*.

Les Hémiptères s'annoncent en permien avec le célèbre *Eugereon Boeckingi* qui les unit aux Paléodictyoptères.

Passons aux *Holometabola*.

Les Coléoptères apparaissent avec 19 espèces en trias sans qu'il soit possible de trouver dans les fossiles quelque indication quant à leur origine. HANDLIRSCH les fait descendre des *Blattoidea*.

Les *Neuropteroidea* sont représentés en trias par deux *Megaloptera*, en lias supérieur par des *Prohemerobiidæ*. C'est des Paléodictyoptères qu'ils proviendraient d'après HANDLIRSCH.

Les Panorpates, c'est à-dire les ancêtres de tous les *Panorpoidea*, font leur première apparition dans le lias inférieur en même temps que les premiers *Phryganoidea*. C'est aux Mégasécoptères, comme nous l'avons déjà dit, que HANDLIRSCH les rattache.

Quant aux Hyménoptères, ils figurent avec 15 *Pseudosiricidæ* dans le jurassique supérieur (Malm) : HANDLIRSCH les fait descendre des *Blattoidea*.

En résumé, nous avons pendant l'époque houillère deux types d'Insectes très différents considérés comme étant à métamorphoses incomplètes par HANDLIRSCH, les *Palæodictyoptera* et leurs descen-

dants à ailes très réticulées d'une part, les *Megasecoptera* à ailes légères de l'autre.

Les Insectes à métamorphoses complètes ne se montreraient qu'en trias, mais ils auraient pris naissance dans la période permienne, et ils auraient pour HANDLIRSCH quatre origines : les Coléoptères descendraient des *Blattoidea*, les Hyménoptères aussi, les *Neuropteroidea* se rattacheraient aux Paléodictyoptères et les *Panorpoidea* aux Mégasécoptères. L'holométabolisme serait donc tétraphylétique.

La conception que HANDLIRSCH a de l'évolution des Insectes me paraît fondamentalement viciée par l'admission d'une hypothèse que je repousse absolument : c'est que les Paléodictyoptères et les Mégasécoptères auraient eu des mœurs amphibiotiques. Bien que les quelques empreintes de larves de Paléodictyoptères qu'il figure n'offrent pas de branchies trachéennes, HANDLIRSCH croit cependant que sous leurs premiers états les Insectes primordiaux étaient aquatiques. Dans cette idée, il y a certainement un reste de l'hypothèse d'Oken que les ailes des Ptérygotes seraient des branchies trachéennes modifiées; HANDLIRSCH n'admet cependant plus cette homologie, mais il fonde son opinion sur les considérations suivantes :

I. Il y aurait des Paléodictyoptères et des Mégasécoptères qui offriraient à l'état adulte des branchies trachéennes.

II. Les Insectes qui dans la nature actuelle montrent le plus de rapports avec les Paléodictyoptères (Éphémères et Libellules) ont des larves aquatiques pourvues de branchies trachéennes.

Partant de cette prémisse que les premiers Insectes devaient être amphibiotiques, HANDLIRSCH est amené à admettre :

1° Que les *Perlaria*, qui ont aussi des larves aquatiques, descendent directement des Paléodictyoptères, bien que ces Insectes apparaissent relativement tard dans les couches géologiques et semblent avoir plus d'affinité avec les *Orthopteroidea*.

2° Que les *Neuropteroidea* proviennent également en droite ligne des Paléodictyoptères, les larves aquatiques holométaboliques des *Sialidæ*, des *Sisyra* et des *Osmylus* étant palingénétiques et descendant directement des larves aquatiques hémimétaboliques des Paléodictyoptères.

HANDLIRSCH arrive donc à cette conséquence paradoxale que l'holométabolisme aurait apparu chez une larve aquatique aussi bien que chez trois larves terrestres, ces larves ayant été modifiées d'une manière identique, malgré leur habitat tout à fait différent.

Or, il n'est pas difficile de démontrer :

1° Que les organes considérés comme étant des branchies tra-

chéennes chez les Paléodictyoptères et chez les Mégasécoptères adultes ne sont pas des branchies trachéennes ;

2° Que les larves à mœurs amphibiotiques sont cœnogénétiques.

Voici la reproduction d'un dessin représentant un Paléodictyoptère, le *Stenodictya lobata* Brongn. (fig. 1).

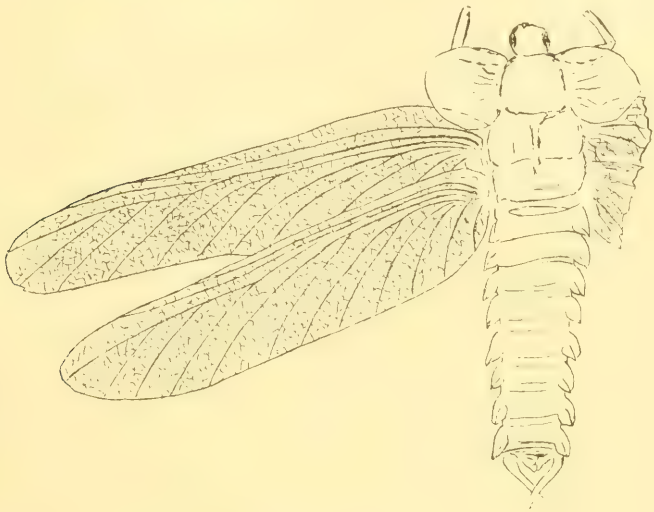


Fig. 1. — *Stenodictya lobata* (Paléodictyoptère), d'après Handlirsch.

L'Insecte montre au prothorax des processus aliformes que nous considérerons avec tous les auteurs comme homodynames aux ailes. Il offre de plus à droite et à gauche des anneaux abdominaux un lobule aigu divisé par une ligne oblique : ce sont ces ailerons que les paléontologistes ont assimilés à des branchies trachéennes.

Or, chez aucun Insecte amphibiotique, les branchies trachéennes ne s'étendent sur toute la longueur des côtés des segments abdominaux ; elles sont toujours, même lorsqu'elles ont la forme de lamelles, fixées par une attache étroite.

Que l'on veuille bien d'ailleurs examiner la figure 2 représentant une Éphémère de la Nouvelle-Zélande, *Oniscigaster Wakefieldi* Mc Lachl. (1). Cet Insecte offre sur les côtés de quatre anneaux abdominaux les mêmes processus aliformes que nous voyons chez

(1) R. Mac Lachlan. *On* Oniscigaster Wakefieldi, *the singular Insect from New-Zealand, belonging to the Family Ephemeridæ ; with Notes on its Aquatic Conditions.* Journ. Linn. Soc., Zool., XII, 1876.

les Paléodictyoptères. Sont-ce des branchies trachéennes? nullement, car le dessin de la larve (fig. 3) nous montre immédiatement que les branchies trachéennes sont dorsales et que des ailerons abdominaux se voient néanmoins de chaque côté de tous les anneaux.

Examinons encore le dessin du *Corydaloides Scudderi* Brongn.

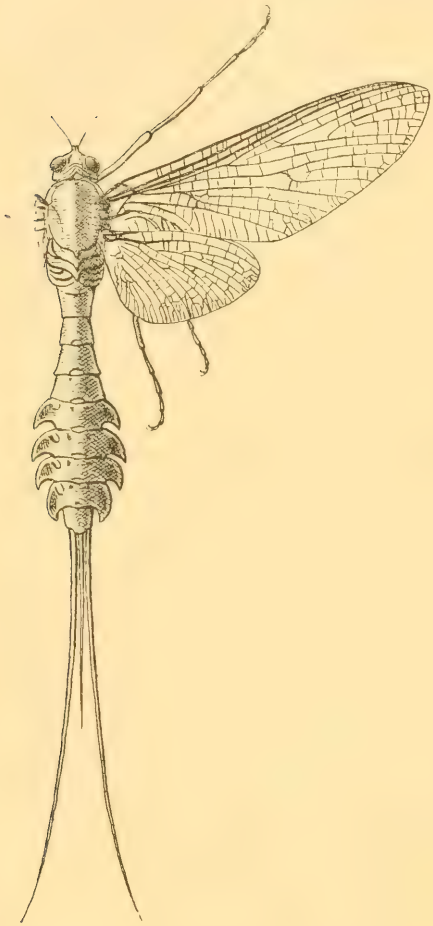


Fig. 2. — *Oniscigaster Wakefieldi* (Éphémère), d'après Mac Lachlan.

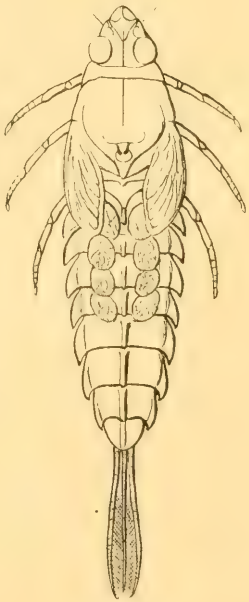


Fig. 3. — *Oniscigaster Wakefieldi* (larve), d'après Mac Lachlan.

(fig. 4), un Mégasécoptère considéré aussi comme offrant des branchies trachéennes. Encore une fois, nous avons affaire ici à de simples ailerons abdominaux qui montrent même qu'ils sont homodynames aux ailerons du prothorax, car ils portent comme ceux-ci des épines.

Les soi-disant branchies trachéennes des Paléodictyoptères et des

Mégasécoptères adultes ne sont que des apophyses latérales des tergites comparables aux ailerons du prothorax et par conséquent aussi aux ailes : les premiers Ptérygotes avaient non seulement des rudiments d'ailes au mésothorax et au métathorax, mais encore au prothorax et de chaque côté des anneaux abdominaux.

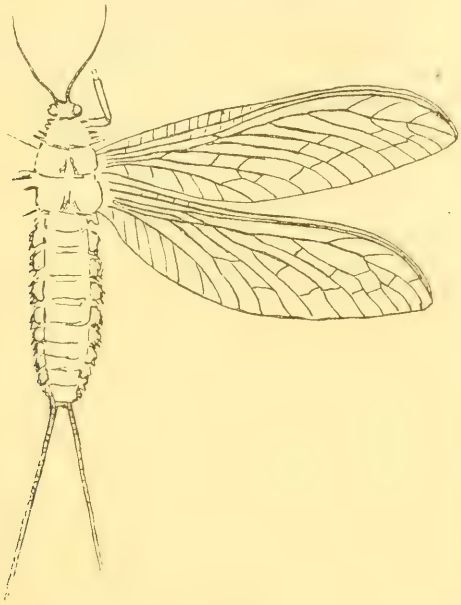


Fig. 4. — *Corydaloides Scudderi* (Mégasécoptère), d'après HANDLIRSCH.

Les ailes n'ont rien de commun avec les branchies trachéennes : je les considère comme homologues aux plèvres des Trilobites qui sont pour moi, comme pour HANDLIRSCH (1), les ancêtres de tous les Arthropodes, sans que j'admette cependant — j'y reviendrai dans un autre travail — que les Insectes en descendent directement.

Ainsi tombe le premier argument qui fait croire à HANDLIRSCH que les Paléodictyoptères et les Mégasécoptères avaient des mœurs amphibiotiques. On se demande d'ailleurs comment des branchies trachéennes exposées sur les côtés de l'abdomen chez un Insecte adulte auraient résisté au dessèchement sous l'influence du grand soleil des temps primaires.

Les trois types d'Insectes à métamorphoses incomplètes qui ont des mœurs amphibiotiques, les Éphémères, les Odonates et les

(1) A. HANDLIRSCH. *Ueber Phylogenie der Arthropoden.* Verh. zool.-bot. Gesells. Wien, 1906.

Perles, doivent être considérés comme n'ayant pas de rapports généalogiques directs entre eux. C'est l'avis nettement formulé par Heymons (1), qui s'est basé sur des recherches anatomiques et embryogéniques; c'est aussi l'opinion de Handlirsch, qui se fonde sur la Paléontologie. Les *Protephemeroidea* et les *Protodonata* sont des Paléodictyoptères spécialisés datant les uns et les autres du Stéphanien, mais ils descendent certainement de Paléodictyoptères différents ; quant aux *Perlaria*, on ne les connaît avec certitude que depuis le jurassique inférieur, et leur origine est sujette à discussion.

Si les mœurs amphibiotiques de ces Insectes étaient palingénétiques, nous devrions nous attendre à ce que l'adaptation aquatique de leurs larves soit la même dans les trois groupes; or, c'est ce qui n'est pas : non seulement les larves des Éphémères, des Odonates et des Perles sont spécialisées dans trois directions différentes, comme les adultes, mais, et c'est là le point essentiel, cette spécialisation porte aussi sur l'appareil respiratoire. Les branchies trachéennes ne sont pas homologues chez les trois types de larves : les Éphémères ont leurs branchies trachéennes situées sur les côtés de la face dorsale des articulations des anneaux abdominaux; chez les Odonates, ce sont en principe les cerques et le prolongement médian du onzième tergite qui fonctionnent comme organes de respiration aquatique; chez les Perles, les branchies trachéennes sont situées en dessous des anneaux thoraciques. Entre les larves des Éphémères, des Odonates et des Perles il y a des différences analogues à celles qui caractérisent les larves des Hydrophilides, des Elmides, des Gyrinides, des Haliplides ou des Dytiscides parmi les Coléoptères : partout des organes de respiration aquatique différents, dénotant aussi des différences d'origine et la cœnogénèse de l'amphibiose.

Tout est donc comme si les larves des Éphémères, des Odonates et des Perles s'étaient adaptées indépendamment à la vie aquatique : nous en concluons que les mœurs de ces larves sont cœnogénétiques.

Nous ne possédons d'ailleurs absolument aucune preuve que les larves des *Protephemeroidea* et des *Protodonata* de l'époque houillère vivaient déjà dans l'eau comme celles des Éphémères et des Odonates actuels.

Ainsi se trouvent réfutés les deux arguments qui ont amené Handlirsch à admettre que les Paléodictyoptères et les Mégasécoptères étaient amphibiotiques : les larves de ces Insectes primitifs devaient au contraire être terrestres.

(1) R. Heymons. *Grundzüge der Entwickelung und des Körperbaues von Odonaten und Ephemeriden*. Abhandl. Acad. der Wissens. Berlin, Anhang, 1896.

Quelle que soit donc l'opinion que l'on aie sur l'origine des *Neuropteroidea*, l'on doit considérer aussi comme cœnogénétiques les adaptations à la vie aquatique que montrent les larves de quelques-uns d'entre eux, car les *Neuropteroidea* ne descendent évidemment ni des Éphémères, ni des Odonates, ni des Perles.

C'est là un point essentiel et que je considère comme acquis : il en résulte que l'holométabolisme des *Neuropteroidea* doit être envisagé comme ayant apparu chez une larve non aquatique aussi bien que pour les *Panorpoidea*, les Coléoptères et les Hyménoptères.

Nous pouvons maintenant aborder l'étude des quatre types d'Insectes à métamorphoses complètes admis par HANDLIRSCH, et nous les passerons en revue dans l'ordre suivant : *Panorpoidea, Coleopteroidea, Neuropteroidea, Hymenopteroidea.*

Panorpoidea.

Je suis absolument d'accord avec HANDLIRSCH sur la composition de cette unité systématique comprenant les *Panorpata*, les *Phryganoidea*, les *Lepidoptera*, les *Suctoria* et les *Diptera*. Je fais donc amende honorable en ce qui concerne les *Suctoria* : je me suis trompé en considérant les Puces comme étant des Coléoptères, et je pense que HANDLIRSCH a raison de voir dans ces Insectes un groupe qui s'est détaché de très bonne heure de la souche des Diptères.

J'admets aussi avec HANDLIRSCH que ce premier groupe d'*Holometabola* descend des Mégasécoptères : le rapprochement des nervures longitudinales, la diminution du nombre de leurs ramifications et la réduction numérique des nervures transversales, accompagnée de leur arrangement régulier, qui caractérisent les ailes des *Megasecoptera*, se retrouvent chez les *Panorpoidea* actuels; les *Panorpata* du lias inférieur, les précurseurs fossiles de tous les autres, viennent confirmer cette manière de voir.

Coleopteroidea.

La Paléontologie ne nous apporte d'autre information sur l'origine des Coléoptères que leur apparition dès l'époque triasique. HANDLIRSCH les fait descendre des *Blattoidea*, opinion qui ne s'appuie que sur la transformation des ailes antérieures en élytres.

Remarquons d'abord que la disposition des nervures dans l'élytre des nymphes de Coléoptères, disposition que nous ont fait connaître COMSTOCK et NEEDHAM (1), ne rappelle en rien les caractères de la

(1) J.-H. COMSTOCK a. J.-G. NEEDHAM. *The Wings of Insects*, XII. Amer. Naturalist, XXXII, 1898.

nervation des élytres des *Blattoidea*, et nous pouvons en dire autant en ce qui concerne les ailes postérieures.

A mon sens, pour essayer de découvrir les affinités des Coléoptères, il faudrait comparer aux ailes des Insectes de l'ère primaire l'aile postérieure des Coléoptères appartenant aux familles les plus archaïques, et parmi celles-ci c'est la famille des *Cupedidæ* qui doit être choisie avant toutes les autres ; aucun entomologiste ne me contredira sur ce point.

Voici l'aile postérieure d'*Omma Stanleyi* (fig. 5).

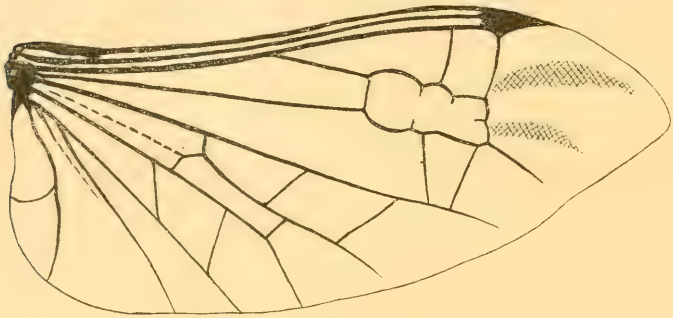


Fig. 5. — *Omma Stanleyi* (aile postérieure), d'après HANDLIRSCH.

Il ne me paraît point douteux, si cette aile avait été découverte à l'état fossile dans un terrain primaire que HANDLIRSCH ne l'eût attribuée à un Mégasécoptère. Que l'on fasse la comparaison avec la nervation de l'aile postérieure de *Corydaloides Scudderi* (fig. 4, p. 137), ou encore avec la nervation de l'aile postérieure d'un autre Mégasécoptère, *Psilothorax longicauda* (fig. 6), et l'on sera étonné

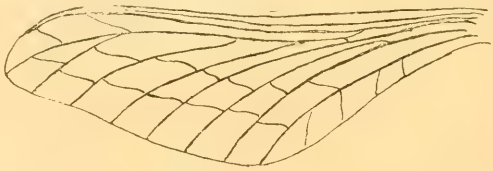


Fig. 6. — *Psilothorax longicauda* (aile postérieure), d'après HANDLIRSCH.

de la ressemblance. Rapprochement des nervures longitudinales, diminution du nombre de leurs ramifications, réduction numérique des nervures transversales, tous les caractères de l'aile des Mégasécoptères sont là : l'on remarquera même chez *Omma* cette constance dans l'existence de deux nervures transversales seulement dans chaque espace entre les nervures longitudinales, constance qui se montre chez beaucoup de Mégasécoptères.

La nervation de l'aile des Coléoptères se laisse donc ramener, comme celle de l'aile des *Panorpoidea*, à une nervation d'aile de Mégasécoptère, et si HANDLIRSCH admet que les *Panorpoidea* descendent des Mégasécoptères, il doit aussi admettre que les *Coleopteroidea* descendent du même groupe d'Insectes primaires.

Neuropteroidea.

Je suis encore parfaitement d'accord avec HANDLIRSCH sur la composition de cette unité systématique formée des *Megaloptera* (Sialides), *Raphidioidea* et *Neuroptera* proprement dits (Hémérobiiformes), et ce sont évidemment les *Megaloptera* qui offrent le plus de caractères archaïques.

Je me suis attaché à réfuter plus haut l'opinion que les larves aquatiques des *Neuropteroidea* descendraient de larves aquatiques d'Insectes à métamorphoses incomplètes, et j'ai montré que vis-à-vis des Paléodictyoptères et des Mégasécoptères, les mœurs de ces larves étaient cœnogénétiques.

Toutes les larves des *Megaloptera* vivent dans l'eau, et elles se ressemblent tout à fait quant aux appareils de respiration; les larves des *Raphidioidea* habitent sous les écorces et ne rappellent pas celles des *Megaloptera*; parmi les *Neuroptera*, il y a des formes qui ont des larves aquatiques, et ce sont précisément les types les plus primitifs; ces larves diffèrent énormément de celles des *Megaloptera*, comme aussi de celles des *Raphidioidea*, mais elles ressemblent beaucoup aux larves terrestres de leur groupe.

Je serais donc tenté de considérer les larves aquatiques des *Neuropteroidea* comme cœnogénétiques même par rapport à l'ancêtre holométabolique de l'ordre entier: en effet, si les larves terrestres des Hémérobiiformes descendent peut-être des larves aquatiques des *Neuroptera* primitifs, tels que *Sisyra*, ce qui est bien possible étant donnée la structure de leurs mandibules et de leurs mâchoires, il ne s'en nuit nullement que ces larves aquatiques proviennent directement des larves aquatiques si différentes des *Megaloptera*, d'autant plus que les larves terrestres des *Raphidioidea* ne se rattachent ni aux unes ni aux autres.

Il est donc très probable que le premier *Neuropteroidea* n'était pas encore amphibiotique alors qu'il était déjà holométabolique. Des *Megaloptera*, n'auraient donc subsisté dans la nature actuelle que les formes à larve aquatique, comme les Éphémères et les Odonates sont en quelque sorte les seuls Paléodictyoptères qui aient survécu jusqu'à nos jours.

D'où viennent les *Neuropteroidea*? HANDLIRSCH les fait descendre directement des Paléodictyoptères. Si l'on examine cependant la

nervation des *Megaloptera* actuels et celle des deux *Megaloptera* de l'époque triasique, l'on est encore une fois involontairement frappé de leur ressemblance avec celle des Mégasécoptères. Voici par exemple les ailes de *Sialis fuliginosa* (fig. 7), que l'on peut comparer

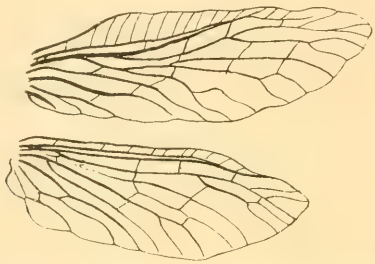


Fig. 7. — *Sialis fuliginosa* (ailes), d'après REDTENBACHER.

avec celles du *Corydaloides Scudderi* (fig. 4, p. 137) : n'est-ce pas encore toujours le même style ? Rapprochement des nervures longitudinales, diminution du nombre de leurs ramifications, réduction numérique des nervures transversales ? J'emprunte encore à HANDLIRSCH les figures de l'aile du *Chauliodites Picteti* (fig. 8) et de

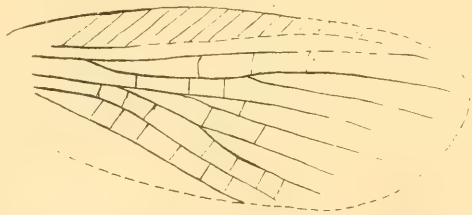


Fig. 8. — *Chauliodites Picteti* (aile antérieure), d'après HANDLIRSCH.

celle du *Triadosialis Zinkeni* (fig. 9), *Megaloptera* du trias qui sont les plus anciens *Neuropteroidea* connus. Je ne vois aucun

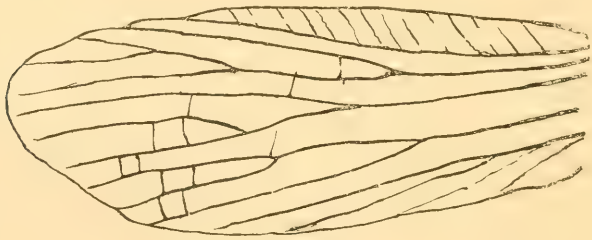


Fig. 9. — *Triadosialis Zinkeni* (aile antérieure), d'après HANDLIRSCH.

Paléodictyoptère dont ces empreintes puissent être rapprochées, et je constate aussi qu'il n'y a pas d'analogie entre la nervation de ces *Megaloptera* et celle des ailes à nervation réduite sur lesquelles Handlirsch a dû fonder les quatre ordres probablement provisoires auxquels j'ai fait allusion plus haut. Par contre la ressemblance avec certains Mégasécoptères est nettement accusée.

La nervation de l'aile du *Neuropteroidea* se laisse donc aussi ramener, comme celle de l'aile du *Panorpoidea* et du Coléoptère, à une nervation d'aile de Mégasécoptère, et par conséquent, il est bien vraisemblable que les *Neuropteroidea* descendent aussi de ces Insectes primaires.

Hymenopteroidea.

Handlirsch a été amené à séparer radicalement des *Panorpoidea* dont tant de caractères les rapprochent, les Hyménoptères qu'il considère comme descendant des *Blattoidea*. Son opinion est fondée :

1° Sur l'existence de nombreux tubes de Malpighi chez les Hyménoptères primitifs;

2° Sur la présence sur les ailes des *Pseudosiricidæ*, ces Hyménoptères du jurassique supérieur qui sont les plus anciens Hyménoptères connus, de fines nervures longitudinales qui sont encore plus nombreuses et mieux marquées que chez les *Siricidæ* actuels.

Considérer les fines nervures longitudinales des *Pseudosiricidæ* comme étant les homologues des nombreuses nervures longitudinales des *Blattoidea* ne serait possible qu'à la condition de constater que la disposition des nervures principales de l'aile de ces Hyménoptères rappelle la disposition caractéristique de la nervation de l'aile des *Blattoidea*, ce qui n'est pas. La nervation de l'aile des *Pseudosiricidæ*, tout en étant plus primitive que celle des *Siricidæ*, rappelle tout à fait cette dernière et nullement celle des *Blattoidea*.

En étudiant l'aile des *Sirex* on voit très bien que les nombreuses et très fines nervures longitudinales qu'elle montre constituent quelque chose de surajouté à la nervation proprement dite et qu'il s'agit d'un processus cœnogénétique destiné à consolider la membrane.

Les *Pseudosiricidæ* et les *Siricidæ* semblent constituer parmi les Hyménoptères un rameau latéral, car dans la nature actuelle, les *Lydidæ*, qui n'ont pas de fines nervures supplémentaires, sont plus archaïques que les *Siricidæ* par leur mésonotum dont le préscutum ne s'étend pas jusqu'au scutellum. Or la nervation des *Lydidæ*

(fig. 10) n'a rien de commun avec celle des *Blattoidea*, mais elle rappelle encore une fois étonnamment celle des Mégasécoptères. Le rapprochement des nervures longitudinales atteint ici son maximum, puisque la nervure médiane s'est confondue avec la radiale et

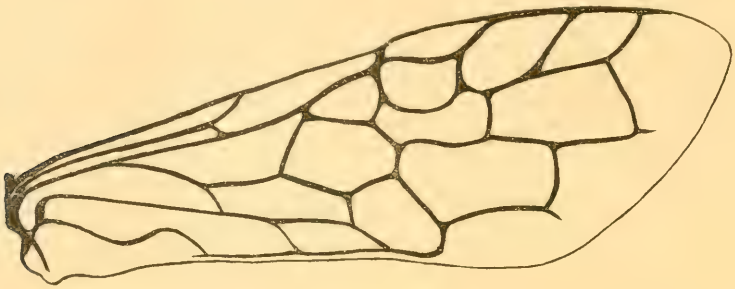


Fig. 10. Nervation des *Lydidæ* (aile antérieure), d'après Comstock et Needham.

que la cubitale semble donc naître de celle-ci; les nervures transversales sont en nombre fixe dans chaque espace séparant les nervures longitudinales, comme chez la plupart des Mégasécoptères.

La nervation de l'aile de l'Hyménoptère se laisse donc aussi ramener à la nervation d'une aile de Mégasécoptère.

Nous voilà donc arrivés à constater que les ailes des Insectes appartenant aux quatre groupes d'*Holometabola* se rapportent à un même type, qui est celui de l'aile légère et sans réseau chitineux des Mégasécoptères. Il en résulte : ou bien que tous les Insectes à métaphoses complètes descendent d'un seul et même Mégasécoptère, ou bien que les divers *Holometabola* descendent de Mégasécoptères, mais de Mégasécoptères différents.

Il est possible que les Hyménoptères aient le même ancêtre direct que les *Panorpoidea* : ils se seraient détachés de la souche de ces derniers à une époque où le nombre des tubes de Malpighi n'était pas encore réduit, mais il me paraît difficile d'admettre, vue leur précocité dans les temps géologiques et vus les caractères distinctifs de leurs ailes, que les Coléoptères et que les *Neuropteroidea* descendent d'un même Mégasécoptère et aussi du Mégasécoptère qui aurait donné naissance aux *Panorpoidea* et aux Hyménoptères.

Je suis donc amené à penser que les Insectes à métamorphoses complètes proviennent d'au moins trois types de Mégasécoptères.

Je me demande alors si les Mégasécoptères n'étaient pas des Insectes à métamorphoses complètes.

Pourquoi pas ? Nous avons déjà des Coléoptères et des Mégaloptères en trias : leur holométabolisme a dû évidemment se prépa-

rer pendant l'ère primaire et leurs ancêtres de l'ère primaire sont des Mégasécoptères; ceux-ci ne seraient-ils pas des Paléodictyoptères à métamorphoses complètes ?

Le contraste existant entre les ailes légères, à nervation réduite, des Mégasécoptères et les ailes lourdes et réticulées de leurs ancêtres Paléodictyoptères ne s'expliquerait-il pas par un mode de croissance différent? Solidité d'une part chez des Insectes traînant leurs rudiments d'ailes avec eux pendant toute leur jeunesse, réduction du réseau chitineux d'autre part pour les ailes n'apparaissant qu'avec la nymphe aux dépens de disques imaginaux ?

Au fur et à mesure du développement de nos connaissances paléontologiques, nous constatons que l'époque d'apparition des divers groupes d'organismes recule de plus en plus dans le passé. Au fur et à mesure du développement de nos connaissances nous constatons aussi que c'est de très bonne heure que se manifestent les changements radicaux qui différencient les catégories d'êtres vivants. Pourquoi n'y aurait-il pas eu d'Insectes à métamorphoses complètes pendant l'époque houillère ?

Handlirsch admettant que les Paléodictyoptères et les Mégasécoptères étaient amphibiotiques, considère que ces Insectes devaient avoir le régime des Éphémères, des Odonates et des Perles, et même que presque tous les Insectes des terrains primaires devaient vivre de rapine et être carnassiers. Dans son grand ouvrage (p. 1150), il répète ce qu'il avait dit antérieurement à ce sujet dans une communication préliminaire (1), à savoir que les Insectes primaires n'avaient pas de relations avec le monde végétal, et c'est tout au plus s'il accepte l'idée que les Blattes se nourrissaient de détritus de Fougères.

Comment! les nombreux Insectes primaires seraient restés platoniquement en contemplation devant le superbe épanouissement des Végétaux de l'époque sans y toucher! Mais que mangeaient-ils donc? Ces Animaux souvent plus grands que quelques-uns des Vertébrés terrestres d'alors se seraient dévorés entre eux ou auraient lutté contre les Myriopodes, les Scorpions et les Anthracomartides dans des duels dont le vaincu devenait une proie? C'est d'une invraisemblance absolue.

Les naturalistes ont toujours pensé que le magnifique développement des Insectes des temps carbonifères devait précisément être mis en parallèle avec l'apparition des Végétaux terrestres et que les

(1) A. Handlirsch. *Ueber die Insekten der Vorwelt und ihre Beziehungen zu den Pflanzen*. Verh. zool.-bot. Gesells. Wien, 1904.

Insectes n'avaient pas attendu l'apparition des Angiospermes de l'ère secondaire pour devenir les inséparables parasites des plantes.

Le seul argument invoqué par HANDLIRSCH contre cette idée n'existe pas; les Insectes primaires amphibiotiques, nous l'avons vu plus haut, constituaient tout au plus l'exception, et les Insectes carnassiers ne pouvaient aussi n'être que la minorité dans le paysage de l'époque houillère. Il n'est d'ailleurs pas possible d'arguer du régime actuel de tels ou tels Insectes pour conclure à un régime identique chez leurs ancêtres : si nous ne connaissions en fait de chenilles que celles qui sont aujourd'hui carnivores, nous arriverions en raisonnant comme HANDLIRSCH à déclarer que les Lépidoptères n'ont eu aucun rapport avec le monde végétal. Dans le même ordre d'idées il serait erroné de conclure du fait que certains Végétaux ne sont pas attaqués à notre époque par des Insectes que les ancêtres de ces Végétaux n'étaient pas non plus comestibles.

Le fameux *Eugereon Boeckingi*, le plus ancien Hémiptère connu, a été trouvé dans l'étage le plus inférieur du permien. L'allongement de ses appendices buccaux ne s'explique que par une adaptation à la succion des Végétaux; il a donc dû être précédé à l'époque houillère par des ancêtres végétariens. Or *Eugereon* descend évidemment des Paléodictyoptères; sa nervation rappelle même celle des Paléodictyoptères de la famille des *Breyeriidæ*, de sorte qu'il n'est pas impossible que ces derniers ne fussent déjà des Hémiptères.

Il est donc certain que dans la période carbonifère il y avait des Insectes terrestres végétariens broyeurs ; peut-être même y en avait-il déjà qui étaient suceurs. N'y en aurait-il pas eu qui pénétraient dans les tissus des Végétaux, par exemple dans les troncs des Cryptogames vasculaires et des Cycadées de l'époque? Rien ne me paraît s'opposer à cette hypothèse.

Or des Insectes pénétrant dans les troncs ne pouvaient pas ne pas être holométaboliques, car, à part les Termites qui n'existaient point dans l'ère primaire, nous ne connaissons aucun Insecte à métamorphoses incomplètes capable de s'insinuer à l'intérieur des plantes. Les Termites peuvent perforer le bois grâce à leurs mœurs sociales, qui se trouvent en germe chez les Blattes leurs ancêtres, leurs neutres sont aptères et leurs sexués ont les ailes caduques; ils se trouvent donc dans des conditions tout à fait exceptionnelles. Mais un Insecte semblable à un Paléodictyoptère qui sous ses premiers états chercherait à pénétrer isolément à l'intérieur d'une plante, ne pourrait le faire qu'en se métamorphosant de manière à acquérir une structure provisoire adaptée à son nouveau genre de vie : il devra rester aptère pendant tout le temps qu'il passera dans l'étroite galerie qu'il creuse, et il lui faudra se déguiser en chenille, prendre les caractères de la larve éruciforme de tous les Insectes qui perforent les Végétaux. Cette transformation amènera une

différence si profonde entre l'animal jeune et l'animal adulte qu'elle entraînera le stade de repos nymphal.

Concluons donc :

Étant donné que rien ne s'oppose à ce que nous fassions l'hypothèse qu'à l'époque houillère il y avait déjà des Insectes perforant les Végétaux, ce qui a pour corollaire qu'il y avait alors des Insectes à métamorphoses complètes;

Étant donné qu'il est éminemment probable que tous les Insectes holométaboliques descendent des Mégasécoptères de l'époque houillère;

Étant donné que les Mégasécoptères diffèrent d'une manière très marquée de tous les Insectes qui leur sont contemporains et précisément par les caractères communs à tous les *Holometabola*;

Les Mégasécoptères étaient, selon toute vraisemblance, des Insectes à métamorphoses complètes.

La Paléontologie tend donc à démontrer, contrairement à l'opinion de Handlirsch, que l'holométabolisme est monophylétique.

Si le monophylétisme de l'holométabolie était prouvé, il en résulterait qu'une cause éthologique unique a présidé au développement des métamorphoses complètes, et il deviendrait de plus en plus probable que cette cause ait dû être la perforation des tissus végétaux. Chez les *Holometabola* la larve éruciforme serait donc alors primitive et la larve campodéiforme cœnogénétique.

Or la larve est éruciforme chez tous les *Panorpoidea* et chez tous les Hyménoptères; chez les Coléoptères, les larves des familles les plus archaïques des deux grands groupes qui les constituent, perforent le bois, et celles qui nous sont connues sont éruciformes (1); quant aux *Neuropteroidea*, qui tous sont carnassiers, leur larve est campodéiforme, mais la seule de ces larves qui ne soit pas aquatique et qui ne soit pas fortement spécialisée, vit sous les écorces. Il est vraisemblable que les *Neuropteroidea* sont aux Mégasécoptères ce que les Coléoptères carnivores à larve campodéiforme cœnogénétique sont aux Coléoptères xylophages à larve éruciforme primitive.

Telles sont les réflexions relatives à l'origine des métamorphoses des Insectes, qui m'ont été suggérées par l'œuvre admirable de mon éminent confrère A. Handlirsch.

(1) A. Lameere. *Nouvelles Notes pour la classification des Coléoptères.* Ann. Soc. Ent. Belg., XLVII, 1903.

LES OISEAUX MANGENT-ILS LES PAPILLONS?

par le Dr F.-C. Wellman.

Mon attention a été attirée sur ce sujet, fort discuté, par la lecture d'un court mais fort intéressant mémoire de M. le professeur T.-D.-A. Cockerell (1), reçu de l'auteur. Celui-ci reprend l'opinion de Packard sur les couleurs cryptiques et prémonitrices ainsi que sur le mimétisme et discute la question en envisageant les observations de Packard, J.-B. Smith, Wheeler, Needham, Scudder, Kennel, Judd, et les siennes propres.

J'ai pensé que quelques notes sur les Oiseaux et les Papillons exotiques présenteraient quelque intérêt dans cette discussion.

Il est bien entendu qae je n'ai en vue ici que les Papillons adultes. Je crois en effet incontestable que les Oiseaux mangent normalement les chenilles de beaucoup de Lépidoptères, bien qu'elles aient souvent une coloration cryptique. Moi même j'ai trouvé 90 chenilles d'un grand *Saturnia* dans le jabot d'une seule Outarde (*Eupodotis kori*). Les couleurs prémonitrices d'un grand nombre de chenilles indiquent d'ailleurs qu'elles ont des propriétés repoussantes, qui se sont développées dans la lutte pour l'existence.

En ce qui concerne les adultes, bien qu'il soit conjecturé que les Oiseaux sont leurs ennemis principaux, je pense avec Cockerell que cette croyance est plus une pieuse opinion qu'une chose bien établie par des faits certains. Je dirai ici que j'ai vu une fois un « roller » (*Coracius*) dans l'Afrique occidentale, capturer au vol un Papillon blond (1), probablement *Terias senegalensis*, et que j'ai trouvé un spécimen de *Mylothris agathina* dans le jabot du commun « Abelharuco » (*Merops apiaster*) (2). Il est intéressant de remarquer que ces deux espèces de Lépidoptères sont toutes deux bien protégées par leur coloration ; le *Terias* a, à l'état larvaire, un admirable dessin cryptique et l'imago offre une remarquable coloration saisonnière; le *Mylothris* également constitue un exemple excellent de coloration défensive, imité presque exactement par d'autres espèces. Nous avons donc là dans ces deux cas des espèces fortement protégées et qui sont cependant mangées par les Oiseaux. Il semble en résulter que leur nombreux associés moins favorisés doivent souffrir davantage encore.

J'ai vu aussi trois spécimens de *Lampides telicanus* ayant au bord

(1) A. Bryden. (*Nature and Sport in South Africa*, 1897, p. 64), écrit : « Rollers (*Coracius candata*) are great hawkers of flying insects, especially of butterflies ».

(2) La détermination est assez certaine car un grand fragment d'aile adhère encore au thorax.

de l'ailes des blessures qui suggèrent fort l'idée qu'il y a eu là un morceau enlevé par le bec d'un Oiseau. Deux d'entre eux étaient frais, nullement épuisés, et chez tous les deux la blessure se trouvait presque dans les taches ocellées, qui probablement ont une fonction directrice. J'ai vu également une blessure du même genre chez *Papillio Mackinnoni*, une espèce colorée de manière bien typique.

Bien que j'aie étudié les mœurs des Arthropodes carnassiers de l'Afrique occidentale plus particulièrement que je ne l'ai fait pour les Oiseaux insectivores, je n'ai cependant jamais vu ni Araignées (1), ni Libellules (1), ni Mantides (à une exception près, et aussi en élevage artificiel), ni Coléoptères, ni Guêpes (2), ni autres Insectes, sauf les Asilides, être attirés par les Papillons adultes. Quant aux Asilides en trois occasions j'ai pu leur voir capturer des Lépidoptères.

Les Lézards ne semblent pas jouer un rôle de quelque importance à cet égard, dans l'Afrique occidentale, car les espèces de Papillons qui se posent d'habitude à terre n'y offrent pas une coloration défensive caractérisée. Et d'autre part, dans certains pays où les Papillons ont une telle coloration bien accentuée, les Lézards manquent totalement.

Il est difficile, également, de concevoir que le vol rapide et soutenu de la plupart des Papillons ne constitue pas pour eux une défense contre leurs ennemis ailés et que sa puissance ne se soit ainsi développée. Le cas de coloration protectrice et de mimétisme sont plus fréquents là où les Oiseaux insectivores abondent, et les nombreux cas de Papillons encore frais qui présentent aux ailes des blessures en forme de V qu'ont recueillis Fr. Müller, Poulton, Dixey, Trimen, Marshall (3) et d'autres encore, semblent difficiles à expliquer autrement que par l'hypothèse regardant les Oiseaux comme des ennemis sérieux des Papillons

Aussi je suis porté à me rallier à l'opinion de Marshall (4) et des autres auteurs qui croient que le mimétisme s'est développée chez les Lépidoptères en grande partie sous l'influence des Oiseaux. Il est certain que jusqu'ici l'on ne possède que peu d'observations à l'appui de cette thèse, mais cela doit être attribué au fait qu'en général les entomologistes ns sont guère ornithologistes et qu'observer les Oiseaux dans ces conditions leur demanderaient plus de temps qu'ils n'en peuvent consacrer à ces études.

(1) On a signalé des captures faites par ces Arthropodes.

(2) Dans l'Amérique centrale on a observé une Guêpe capturant un Papillon.

(3) Transactions of the Entomological Society of London, 1902, pt. III, pp. 287 et suiv.

(4) *The Bionomics of South African Insects*, ibid.

IV

Assemblée mensuelle du 4 avril 1908.

Présidence de M. de Crombrugghe, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de la séance du 7 mars 1908 est approuvé.

Correspondance. — La K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften, à Prague, nous fait part du décès de l'un de ses membres d'honneur, le Dr Josef Hlavka. Le Secrétaire est chargé de transmettre à la Gesellschaft les condoléances de la Société.

— MM. Théry, Ulmer et Wellman nous communiquent leurs nouvelles adresses :

M. Théry, 23*bis*, Boulevard Carnot, Alger.
M. Ulmer, Baumkamp, 30, Hamburg, 20.
M. Wellman, 136, Gower Street, London W. C.

Bibliothèque. — MM. Cerfontaine, Doudou, Forel et Gillet nous ont offert divers tirés à part de leurs derniers travaux. (*Remerciments*).

— M. Gillet offre pour la bibliothèque l'ouvrage du Rev. F.-W. Hope : *Coleopterist's Manual*, Pt. II. (*Remercîments.*)

Travaux pour les Mémoires. — Il est décidé de joindre au volume de *Mémoires* sous presse actuellement un travail de M. Gillet sur les Coprophages, de même qu'une nouvelle note de M. Griffini sur les *Phasgonouridæ* africains du Musée de Bruxelles.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. Gillet demande l'insertion de l'avis ci-dessous.

— M. Schouteden transmet à l'assemblée les compliments de

notre membre honoraire M. Poulton que plusieurs d'entre nous ont eu récemment l'occasion de voir à Bruxelles.

La séance est levée à 21 heures.

AVIS. — En vue de la publication prochaine d'un *Catalogue des Lamellicornes coprophages du Globe*, M. le Prof. Joseph J. E. Gillet, rue de la Religion, 4, à Nivelles (Belgique), recevra avec reconnaissance tout renseignement (bibliographie, synonymie, priorité, etc.), pouvant servir à cette fin ; il sollicite également de ses collègues des *separata* de travaux publiés sur les Insectes de ce groupe.

HÉTÉROCÈRES NOUVEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

par Paul Dognin.

SYNTOMIDÆ

Uraga trifida sp. nov. — 32 mill. — Dessus des supérieures avec la première moitié gris brunâtre laissant les nervures ressortir en brun noir, saupoudré d'écailles orangées sous la sous-costale et au-dessus de la sous-médiane et la moitié extérieure partant du milieu de la côte et coupant obliquement l'extrémité de la cellule pour aboutir à l'angle interne, brun noir avec trois taches allongées subapicales claires, coupées par les nervures, entre 4 et 7; les nervures estompées de gris brunâtre; la frange brun noir (dans l'un des spécimens, certains espaces intranervuraux de la première moitié restent brun noir). Dessus des inférieures avec la première moitié costale, cellulaire et une petite bande sous la cellule jusqu'à la 3, blanc pur, le reste comprenant l'extrémité supérieure de la cellule ainsi que la frange, noir bleuté. En dessous, les teintes sont plus nettes; les supérieures, noires, ont les trois taches entre 4 et 7 blanc jaunâtre, le départ de la côte et le rappel de trois taches, à l'extrémité de la cellule, entre 3 et 2, 2 et le pli sous-médian, blanchâtres; les inférieures ont la partie blanche élargie, coupée carrément, rejoignant presque le bord abdominal qui est blanc dans sa première moitié avec une légère teinte jaunâtre sur la côte et, en plus, une tache subterminale blanc jaunâtre entre 4 et 7, le reste ainsi que la frange noir bleuté. Palpes brun noir, le dessous avec un trait blanc et la base écarlate; front brun noir, l'œil liséré de blanc de chaque côté; vertex brun noir avec un point central blanc; collier finement liséré d'écarlate; ptérygodes bordées de poils jaunâtres en dehors; thorax brun noir avec un trait central blanc qui se prolonge en blanc jaunâtre sur le dessus de l'abdomen jusqu'à l'extrémité, les anneaux bleutés avec un trait blanc jaunâtre de chaque côté en sus du trait dorsal, le ventre blanc jaunâtre; coxæ et dessous des pattes blancs, le dessus en partie brunâtre.

Cajon, Pérou; trois ♂♂.

ARCTIADÆ

Prumala pyrostrota sp. nov. — 30 mill. — Dessus des supérieures brun blond sur toute la côte et la première moitié de l'aile jusqu'un peu au delà de la cellule entre 5 et 7, 3 et 5 et encore un peu plus extérieurement entre 3 et l'angle. Cette première moi-

tié est coupée par trois bandes irrégulières d'irrorations jaunes entourées de rouge, subbasilaire, antémédiane et médiane se tenant presqu'à la base, l'antémédiane terminée par une large tache cellulaire, la médiane bifurquant en dehors entre 2 et 3. Partie terminale jaune coupée par deux lignes de taches brun blond cerclées de rouge descendant de la côte, la première après le départ de 7, coudée sur 6, la seconde suivant immédiatement en taches plus détachées, les deux cessant entre 4 et 5. Discoïdale et départs des 2, 3, 4, 5 teintés de rouge; région centrale brune lisérée extérieurement de rouge; frange jaune. Dessus des inférieures rose, la frange blanc jaunâtre. Dessous des premières ailes avec la côte et une bande irrégulière centrale qui n'est autre que le bord extérieur de la zône brune du dessus, brun blond, la moitié intérieure lavée de rosé et de jaune pâle, la seconde moitié jaune pâle avec le rappel de trois taches subterminales, la frange jaune pâle. Dessous des inférieures jaune pâle lavé de rosé; frange jaune pâle. Palpes et front brun blond; vertex ochracé; collier blanc; ptérygodes blancs en avant puis brun blond avec l'extrémité rosée; thorax brun blond; dessus de l'abdomen rose rouge, le dessous blanc; pattes blanches, la première paire en partie brun blond.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; une ♀.

Cette espèce se placera auprès d'*albicollis* Feld.

Automolis stenotis sp. nov. — 37 mill. — Dessus des supérieures, frange, antennes, tête et dessus du corps blond ochracé; dessus des inférieures un peu hyalin à légers reflets nacrés sous un certain angle, blanc légèrement teinté de jaunâtre; la frange concolore. Dessous des ailes et franges jaunâtre pâle. Palpes, pattes et dessous du corps blond ochracé, tirant un peu plus sur le jaune que le dessus.

St-Jean du Maroni, Guyane française; un ♂.

Melese pumila sp. nov. — 19 mill. — Dessus des supérieures gris roux avec un très fin liséré sous-costal, le bord apical, la frange et un tout petit point antémédian sur la 1, rosés. Dessus des inférieures blanc jaunâtre très légèrement rosé sur les bords; la frange blanche. Dessous des premières ailes gris rousseâtre, le bord interne ainsi que les secondes ailes plus clairs. Palpes légèrement rosés en dessus, le dessous gris rousseâtre; base des antennes légèrement rosée; tête, collier, ptérygodes, thorax et une touffe de poils de chaque côté de l'abdomen au départ, gris roux; dessus de l'abdomen rosé, le dessous blanc; pattes blanches, la première paire teintée en partie de rosé.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Cette espèce est un diminutif d'*incertus* Wlk.

Melesa aprepia sp. nov. — ♂ 19 ♀♀ 22 et 24 mill. — Dessus des supérieures gris roux avec une succession de taches à contours brun noir le centre restant de la couleur du fond, savoir : deux taches subbasales superposées entre la médiane et la sousmédiane, deux taches antemédianes semblables et entre les mêmes nervures suivies d'une tache cellulaire, puis d'une tache oblique sous la médiane et la 3 et enfin de cinq taches extracellulaires exactement superposées entre les nervures 3 et 8. Quelques irrorations plus sombres, subterminales, le long du bord interne et en dehors de la discocellulaire ; une série de points terminaux brun noir entre les nervures ; la frange couleur du fond. Inférieures et leur frange ochracé pâle. Dessous des quatre ailes ochracé pâle, plus sombre dans la région costale des premières ailes. Palpes, antennes, tête, corps et pattes gris roux, le ventre blanchâtre.

St-Jean et St-Laurent du Maroni, Guyane française ; un ♂ et deux ♀♀.

Halisidota longipennis sp. nov. — 39 mill. — Dessus des supérieures jaune pâle, plus soutenu sur les bords et les nervures avec les dessins bruns suivants : un gros point sur la base de la médiane ; un second point sur le départ de 4 et 5 ; un troisième sur la subterminale entre 5 et 6 ; une série de lignes transversales fort irrégulières, la plupart géminées, savoir : une double antémédiane composée de deux rangées d'anneaux, émettant trois points costaux ; une double médiane également composée de deux séries d'anneaux de toutes formes émettant deux points sur le pli cellulaire, un point au sommet de la discoïdale et quatre points costaux ; une subterminale composée de lunules géminées ; une terminale fortement dentée émettant un point entre chaque nervure accompagné de quelques poils sombres dans la frange qui est couleur du fond. Dessus et dessous des secondes ailes blanc légèrement soufré. Dessous des supérieures plus pâle que le dessus avec le rappel d'une partie des dessins. Palpes jaunes, bruns par côté ; tête, collier et ptérygodes jaunes avec des points ; thorax et dessus du corps jaunes ; ventre plus pâle ; pattes jaunes coupées de points.

Yungas de la Paz, Bolivie ; un ♂.

Ressemble à *eudolobata* Hmpsn, mais les ailes plus étroites, allongées et normales, le bord abdominal des inférieures sans écailles rugueuses.

Halisidota endrolepia sp. nov. — 39 à 44 mill. — Dessus des supérieures jaune ocre traversé par des lignes doubles, finement dentées (à intérieur lavé de brunâtre dans le type) d'un brun noir

lilacé : extrabasilaire, médiane et extracellulaire (ces deux dernières plus obliques), avec quelques points et traits antémédians et subbasaux, une double ligne subterminale, irrégulière et interrompue émettant un point entre 5 et 6 et une série terminale de points intranervuraux. La première et la seconde ligne souvent marquées de deux taches, costale et interne, à chaque départ et la seconde d'une tache sur la discocellulaire ; frange couleur du fond. Dessus des inférieures et frange blanc légèrement soufré. Dessous des premières ailes plus pâle que le dessus avec les dessins moins marqués; dessous des secondes ailes comme le dessus. Palpes jaunes avec un trait noir sur le côté des deux premiers articles ; tête jaune avec un petit point de chaque côté et entre les antennes; collier et ptérygodes jaunes, chacun avec deux points centraux; thorax et de longs poils dorsaux et subdorsaux jaunes ; pattes jaunes coupées de points ; ventre jaune plus pâle.

Loja, El Monje près Loja, Equateur; Bolivie; Merida, Venezuela; plusieurs ♂♂.

Cette espèce ressemble absolument à *Halisidota sobrina* Moeschl, mais n'est, en dessous, tachée d'androconia que le long de la sous costale seulement et non sur presque toute la surface cellulaire.

NOCTUIDÆ

Episilia glaucochroa sp. nov. — ♂♂ 42 ♀♀ 44 et 45 mill. — Dessus des supérieures ochracé verdâtre semé d'atomes brun noir avec un point cellulaire brun noir, une tache sur la discoïdale, réniforme, ouverte en dehors, d'un roux brunissant, soulignée par un trait noir brun sur la médiane, très marqué dans la ♀, presque absent chez le ♂ et presqu'immédiatement suivie d'une série de points nervuraux sur les 1, 2, 3, 4, 5, 6 et le départ de 7. Deux irrorations brunes, l'une subapicale, la seconde subterminale sur 5, enfin une série de points terminaux noirs entre les nervures ; la frange concolore. Inférieures semihyalines, blanches, lavées de verdâtre le long de la côte, avec les points terminaux noirs jusqu'entre 2 et 3, le dessous pareil mais possédant en outre une ligne subterminale bien arrondie de points nervuraux, mieux marquée chez la ♀ ainsi qu'un point discoïdal également mieux indiqué chez la ♀ et s'y voyant en dessus par transparence. Dessous des supérieures avec la côte et le bord terminal ochracé plus ou moins roussâtre, le centre de l'aile lavé de noir dans la ♀, s'éclaircissant au bord interne chez le ♂, la côte coupée de deux taches noires avant l'apex, le bord terminal avec les points comme en dessus.

Tête et thorax verdâtres; dessus du corps brunâtre, le dessous pâle avec une rangée latérale de points noirs.

Oconeque, Carabaya, Pérou Sud-Est ; deux paires.

Epèce très voisine d'*Episilia rufisignia* Hmpsn mais plus petite, à ailes inférieures blanches dans les deux sexes alors que *rufisigna* les a entièrement noirâtres, la tache discoïdale des supérieures réniforme et non subcarrée.

Lycophotia bivittata sp. nov. — 34 mill. — Dessus des supérieures gris cendré finement semé d'atomes noirs, lavé d'ochracé pâle sur la côte, sous la médiane et dans la cellule (parfois même sur toute la surface de l'aile sauf au bord terminal comme dans l'un des exemplaires), avec deux traits longitudinaux noirs ; le premier sous la médiane de la base jusque vers l'origine de la 2, le second cellulaire, d'avant le milieu, aminci à son extrémité et terminé par un gros point discoïdal dans le type, entièrement séparé du point discoïdal dans un second exemplaire, au contraire ne formant avec celui-ci qu'un seul gros trait dans le troisième specimen; la frange un peu plus pâle. Inférieures semihyalines et franges blanc pur. Dessous des supérieures sans dessins, à moitié interne plus pâle, les régions costale et terminale ochracées ou grisant un peu. Palpes avec le dessous ochracé, le dessus gris; tête et thorax mêlés de poils ochracés ou gris cendré ; abdomen blanchâtre.

Mendoza, République argentine; trois ♂♂.

Lycophotia melanopis sp. nov. — 25 mill. — Dessus des supérieures gris ochracé avec quelques stries basilaires et terminales (celles-ci agglomérées en taches sur la 5 et sous la 2) brunes, la côte coupée de brun, une série extracellulaire de points nervuraux géminés, l'orbiculaire composée d'un anneau avec un point central, la réniforme également entourée d'une ligne, tous ces dessins bruns ; la frange couleur du fond avec quelques poils bruns dans la première moitié. Inférieures semihyalines et franges blanches, le dessous semé de quelques atomes le long de la côte avec quelques points terminaux entre les nervures, trois points subterminaux sur 6, 7 et 8, et un point discoïdal. Dessous des supérieures à bord interne plus pâle, la côte, le bord terminal et la frange grisant, la discocellulaire assombrie et un commencement de ligne extracellulaire. Tête et thorax couleur des supérieures.

Trujillo, Pérou; une ♀.

Eriopyga stygia sp. nov. — 36 mill. — Dessus des supérieures d'un brun rougeâtre sombre, les dessins concolores en partie fondus dans le fond. Deux fines lignes transversales, une

extrabasilaire ondulée, un peu plus écartée au bord interne qu'à la côte et une extracellulaire, oblique de la côte à la 6, puis rentrant sous la 4 ; une ombre médiane coudée ; l'orbiculaire à cinq facettes, oblique, la pointe en dehors ; la réniforme subcarrée, assise sur la discoïdale, une série subterminale de points intranervuraux éclairés en dehors par quelques écailles ochracées lesquelles s'accumulent en tache du bord interné jusqu'entre 2 et 3 ; une ombre interne et terminale rougeâtre ; la frange couleur du fond. Dessus des inférieures noirâtre, la frange pâle. Dessous des quatre ailes noirâtre luisant, plus pâle dans les moitiés interne et abdominale, chaque aile avec un point discoïdal et une subterminale arrondie, irrégulière aux secondes ailes ; la frange plus sombre aux supérieures. Palpes bruns, l'intérieur et l'extrémité ochracés ; tête et thorax brun sombre ; abdomen brun noir avec une touffe latérale de poils pâles au départ ; pattes brunes, les tarses de la première paire annelés d'ochracé.

Oconeque, Carabaya, Pérou Sud-Est ; une ♀.

De Loja, Equateur, je possède un ♂ de cette espèce, plus grand (43 mill.) mais en mauvais état. Cette espèce se placera auprès d'*Eriopyga crista* Wlk.

Eriopyga strigiopis sp. nov. — 26 et 28 mill. — Dessus des supérieures brun ferrugineux avec les nervures en partie lavées d'atomes noirs et blancs, les lignes fauve pâle. Une basilaire, régulière, à peine perceptible ; une antémédiane incurvée intérieurement dans la cellule puis rejoignant l'orbiculaire et de là, droite au bord interne ; l'orbiculaire composée d'un large anneau accompagné intérieurement de quelques atomes noirs ; la réniforme plus large encore (ces deux taches se touchant dans le type mais séparées dans le second exemplaire); l'extracellulaire incurvée intérieurement vers la 4, touchant (ou presque) la réniforme ; la subterminale à peu près droite ; entre ces deux dernières lignes les atomes particulièrement accumulés sur les nervures et y formant comme des points noirs et blancs ; une ligne terminale pâle chevronnée ; la frange couleur du fond des ailes avec l'extrême pointe blanche. Inférieures gris pâle avec la frange rougeâtre, blanchissant vers l'angle. Dessous des supérieures à centre noirâtre pâle, avec la côte, la moitié terminale et la frange rougeâtres, un point discoïdal, une extracellulaire arrondie et une série de traits terminaux entre les nervures, plus sombres. Dessous des inférieures avec la côte, la région apicale et sa frange rougeâtres, le centre, la région abdominale et leur frange blanchâtres, coupé par un commencement de ligne extracellulaire et avec un assez gros point discoïdal noirâtre pâle. Coxae et palpes rougeâtres ; tête et thorax couleur du fond des

supérieures ; dessus de l'abdomen noirâtre ; dessous du corps et pattes blanchâtres couverts de poils rougeâtres.

Santo Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est ; deux ♀♀.

Cette espèce se placera auprès d'*Eriopyga leucopera* Schs.

Eriopyga duplicilinea sp. nov. — 29 et 31 mill. — Dessus des supérieures d'un ochracé pâle grisant un peu avec les dessins brun noir suivants : un point basilaire central ; un petit point au départ de la cellule ; un plus gros point cellulaire antémédian ; un petit point discoïdal accompagné d'écailles blanches au départ des 3 et 4 et surmonté d'une petite irroration jaunâtre ; la demi ligné et l'extracellulaire marquées par des points sur la côte, la médiane et la sous-médiane ; une ombre médiane (très pâle) fortement coudée ; une ligne extracellulaire de points nervuraux, parallèle au bord et un peu arrondie vers la côte ; une ligne subterminale double partant de l'apex pour aboutir au bord interne peu avant l'angle ; une série terminale de points nervuraux ; la frange grisant. Inférieures blanchâtre grisant notamment dans la région terminale avec un point discoïdal noirâtre et la frange plus pâle. Dessous des premières ailes lavé intérieurement de noirâtre, la côte et le bord terminal ochracés (la première coupée d'un trait noir avant l'apex) avec l'indication d'un point discoïdal, une série terminale de petits points intranervuraux et la frange pointée de noir à l'apex. Dessous des secondes ailes blanchâtre ochracé avec un assez gros point discoïdal, une ligne extracellulaire arrondie de points nervuraux, une série de points terminaux entre les nervures et la frange concolore. Tête, thorax, pattes, dessous du corps et touffe anale ochracés, le dessus de l'abdomen grisant.

Santo Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est ; deux ♂♂.

Oslaria rhodoxantha sp. nov. — 23 mill. — Dessus des supérieures avec la moitié médiane couleur os pâle, une large tache rousseâtre au premier quart et la région terminale d'un rose violacé pâle bordée intérieurement par une ligne subterminale rousse. La tache basilaire quitte la côte vers le premier quart, court obliquement avec sa pointe jusque sous la 2 et rentre sur le bord interne encore plus obliquement étant moins large sur ce bord qu'à la côte, le centre reste couleur os. La ligne subterminale rousse s'infléchit par deux fois intérieurement, entre 5 et 6 et sous la 2 ; cette ligne est précédée de quelques irrorations rousses et suivies d'une petite zône rousseâtre pâle ; la frange est rousseâtre. Dessus des inférieures et dessous des quatre ailes couleur os pâle, sablé d'atomes rougeâtres, plus clairsemés sur la moitié abdominale en

dessous; les franges concolores. Palpes, tête et collier rousseâtres; thorax et dessus de l'abdomen couleur du fond des ailes.

Paraguay; un ♂.

NOTODONTIDÆ

Elymiotis cretosa sp. nov. — 46 mill. — Dessus des supérieures crêmeux ochracé semé de quelques écailles rousses, les dessins d'un brun châtain plus ou moins foncé. Les supérieures avec la côte coupée de traits dont plusieurs donnent naissance aux lignes; deux points juxtaposés noirs à la base sous la médiane; une antémédiane géminée, coupée par les nervures, un peu arrondie; la cellule ombrée de brun; une demi lune discoïdale, géminée, ouverte en dehors, suivie d'une ombre puis d'une ligne subterminale partant de la côte peu avant l'apex pour atteindre en demi cercle le bord interne peu avant l'angle et composée de chevrons géminés à centre blanc, précédée intérieurement d'un point blanc sous la 2 et suivie d'un trait entre 2 et 3; un double liséré terminal coupé par les nervures et précédé d'ombres terminales assises sur 4 et 6; frange couleur du fond mêlé de poils bruns. Dessus des inférieures rousseâtre, la base et le bord abdominal crêmeux, la frange crêmeuse. Dessous des ailes rousseâtre avec une large bordure terminale, les bords internes et abdominaux et les franges crêmeux ochracé. Palpes bruns en dessus, le dessous pâle; tête, thorax et une touffe sur le premier anneau, bruns; corps et pattes ochracés avec quelques poils bruns.

Loja, Equateur; un ♂.

Elymiotis? basitincta sp. nov. — 43 et 47 mill. — Premier tiers des supérieures brun noir, l'espace sombre plus large au bord interne qu'à la côte, le reste de l'aile gris mordoré brunâtre avec les nervures teintées et une ligne terminale de traits intranervuraux bruns; un liséré terminal brun coupé de gris aux nervures; la côte coupée de points clairs au dernier quart; la frange grise avec quelques poils bruns. Dessous des premières ailes blanchâtre, la côte et le bord terminal grisant légèrement. Dessus et dessous des inférieures blanchâtre avec les nervures, la côte et le bord terminal grisant légèrement; la frange comme aux premières ailes. Palpes, tête, corps et pattes gris; collier et thorax brun noir.

San Salvador, Amérique centrale; deux ♀♀.

La place exacte de cette espèce sera fixée par le ♂.

Proelymiotis lavana sp. nov. — 37 mill. — Dessus des supérieures brun clair, teinté de rosé dans la première moitié inférieure

de la cellule et sous la médiane, teinté de gris au sommet de la cellule et dans la première moitié de 5, 6 et 7, de brun à l'extrémité inférieure de la cellule et sous la médiane au départ de 2 et 3. Un point subbasilaire brun sous la médiane; un long trait brun quittant le bord interne peu après la base, remontant au-dessus de la 1 où il s'élargit et est suivi d'une irroration blanche; peu au delà commence une ligne subterminale de chevrons rosés intranervuraux qui remonte assez parallèlement au bord terminal et donne naissance entre 3, 4, 5 et 6 à des taches brunes suivies de traits blancs et entre 6 et 8 à deux traits blancs suivis de taches brunes; bord interne vers l'angle restant brun clair; discoïdale marquée de deux points noirs superposés; frange brune coupée de touffes nervurales claires. Dessus des inférieures noirâtre, la base plus claire, la frange blanchâtre. Dessous des premières ailes noirâtre, la côte, le bord interne et l'apex fauves, avec une rangée terminale de traits fauves ponctués de brun à leur extrémité; la frange brune coupée de fauve à l'extrémité des nervures. Dessous des secondes ailes et frange blanchâtres, le bord terminal ombré de noirâtre jusqu'à la 2. Tête, collier et thorax bruns et fauves; ptérygodes grisant par côté; dessus de l'abdomen brun, dessous fauve; tarses bruns annelés de fauve.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Très voisin de *Proelymiotis lignicolor* Moeschl. dont les traits terminaux blancs blancs ne remontent pas au delà de la 6 et que j'ai reçu également de la même localité; très voisin également d'*arpia* Schs, qui, je crois bien, n'est autre que *lignicolor*.

Lysana postpicta sp. nov. — 29 mill. — Tête, thorax et une touffe sur le premier segment gris brun lilacé ; dessus du corps brunâtre; touffe anale brun mordoré. Dessus des supérieures gris lilacé mélangé de brun olivâtre; une ligne basilaire droite, de la côte à la sous-médiane, brun noir bordé extérieurement de lilacé; une ligne blanche en V retourné, assise sur le milieu du bord interne et contenant une tache jaune cuivrée, du sommet de laquelle part une ligne blanche, arrondie intérieurement entre la sous-médiane et la médiane, puis oblique à travers la celulle peu après le milieu; une petite ligne également oblique mais moins nette, au-dessus, en arrière, n'atteignant pas la côte; l'espace suivant la ligne blanche de la sous-médiane au sommet de la cellule est brun marron, deux fois plus large inférieurement, liséré extérieurement de lilacé et suivi par trois taches punctiformes de même nuance et également lisérées, une première au sommet de la discoïdale, les deux autres au-dessus; un trait brun marron du sommet de la discoïdale se prolongeant entre 4 et 5; des traits terminaux, intranervuraux, brun marron

coupés par des traits obliques blancs dont deux plus petits entre l'angle et la 2, trois entre 2 et 3, 3 et 4, 4 et 5, puis le plus grand au-dessus de 5 dans la région apicale; celle-ci brun marron avec un point sous costal jaune ocre; un liséré terminal droit, brun, bordé extérieurement de lilacé; franges brunes avec quelques poils lilacés. Dessus des secondes ailes blanc grisâtre dans la première moitié, brunissant et se fonçant dans la seconde moitié, l'angle anal marqué d'une tache jaune cuivré coupé d'un trait oblique blanc; frange blanche, brune à l'angle anal sur la tache. Dessous des supérieures brun coupé de quelques taches claires sur la côte et le long du bord terminal; dessous des inférieures plus blanc qu'en dessus, le bord abdominal ne frisant pas.

St-Jean du Maroni, Guyane française; un ♂.

Cette espèce est excessivement voisine de *Lysana plusiana* Schs (*Revision of the Am. Not.*, 1901 p. 274) que je ne connais pas en nature mais les descriptions de mon excellent ami sont si bien faites et si précises que je ne doute pas que les deux espèces ne soient distinctes, *postpicta* formant comme un développement de l'espèce vénézuélienne.

Poresta rectilinea sp.nov. — 41 mill. — Dessus des supérieures brun ferrugineux, coupé du départ de la côte au bord interne peu au-dessus de l'angle par une bande rigide, d'un blanc brillant, suivant en dessous la sous-médiane et laissant l'extrême bord interne rougeâtre; une ligne oblique, brune, droite, part du dessus de la bande blanche au second tiers pour courir droit à l'apex; l'aile est marquée de six points noirs subterminaux et intranervuraux ainsi que d'une tache subcarrée assise sur la partie inférieure de la discoïdale. Dessus des inférieures brun rougeâtre, plus pâle dans la partie basilaire. Franges couleur du fond aux premières ailes, grisâtre aux inférieures.

Cette espèce a le port de *Poresta sericea* Schs, la ligne transversale semblablement rigide (blanche et non lilacée); mais, outre la teinte de ses premières ailes qui est brun ferrugineux et non brun lilacé, elle se différenciera par la tache discoïdale qui est, dans *sericea*, doublement plus large, triangulaire arrondie et plus rapprochée de la ligne oblique (cette dernière quitte, dans *sericea*, la bande transversale vers le milieu de l'aile). *Rectilinea*, d'autre part, a les mêmes couleurs que *thermesia* Feld., mais cette dernière espèce a le bord terminal des premières ailes plus arrondi et la bande transversale blanche non plus rigide mais plutôt plus épaisse sur la côte et remontant sur le bord terminal en une ou deux taches chevronnées blanches.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; deux ♂♂. De la même

localité je possède *Poresta thermesia* Feld. et *sericea* Schs en nombre.

Tachuda forfex sp. nov. — 38 mill. — Dessus des supérieures d'un gris terreux légèrement teinté de verdâtre par place et semé d'écailles brunes, avec les dessins brun noir suivants; une extrabasilaire, interrompue dans la cellule; une antémédiane géminée, coudée dans la cellule (entre ces deux premières lignes quelques traits costaux, quelques points cellulaires et une large tache au bord interne laquelle remonte extérieurement jusque sous la médiane); une médiane géminée dont la première ligne, coudée du bord interne à la 2, s'arrête sur celle-ci, sème un petit point au sommet de la discoïdale et reparaît par un trait sur la côte et la seconde ligne bien marquée jusqu'à la 2, continue jusqu'à la côte en une fine ligne zigzaguée, arrondie et plus finement dessinée; une ombre extracellulaire également géminée, rousse, arrondie, suivie de deux taches brun noir, la première plus petite entre la sousmédiane et la 2, la seconde, très grande, entre 4 et 8; ces deux taches sont immédiatement suivies d'une fine ligne blanche émettant intérieurement des traits brun noir sur 2, 3, 4; une nouvelle ombre rousse suit la ligne blanche puis vient une ligne subterminale épaisse, interrompue sur les nervures, presque droite de la côte à la 3 puis un peu plus sinueuse de 3 à l'angle; extrémités des nervures marquées de clair; frange rousse et claire. Dessus des inférieures brunâtre, plus pâle à la base, la frange blanchâtre. Dessous des premières ailes brunâtre, la côte finement ochracée, avec und bordure terminale ochracée, coupée de points, de l'apex à la 4 et la frange brunâtre coupée de clair; dessous des inférieures blanc avec une très large bordure terminale brunâtre amincie vers l'angle et la frange blanche. Vertex, collier et milieu du thorax brun roux; sommet des ptérygodes gris bordé de brun.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Hippia nigricaput sp. nov. — 36 mill. — Dessus des supérieures brun marron, le centre en partie noirâtre, avec les dessins brun noir suivants; une subbasilaire géminée arrondie, interrompue dans la cellule et sous la 1; une antémédiane géminée irrégulière, plus éloignée de la base à son passage dans la cellule; une ligne extracellulaire de points nervuraux noirs géminés séparés par un point fauve, précédée intérieurement d'une ligne partielle de points noirs intranervuraux; une ligne subterminale de chevrons bruns auréolés de fauve; un trait apical fauve oblique; la côte coupée de petits points fauves au dernier tiers; un trait discoïdal brun bordé de fauve; la frange concolore coupée de quelques

poils fauves aux nervures. Dessus des inférieures noirâtre, la frange un peu plus pâle. Dessous des premières ailes et frange noirâtres, la côte coupée de trois petits points subapicaux et d'une éclaircie apicale fauves, le bord avec une rangée subterminale de petits points. Dessous des secondes ailes blanchâtre avec une large bordure terminale noirâtre et la frange concolore. Palpes bruns; tête, collier et centre du thorax brun noir; ptérygodes gris brun lisérés intérieurement de brun noir ; dessus de l'abdomen noirâtre ; pattes brunes; dessous de l'abdomen.

San Salvador, Amérique Centrale; plusieurs ♂♂.

Un des exemplaires s'assombrit et le brun noir plus foncé envahit presqu'entièrement les supérieures. Cette espèce est excessivement voisine mais me paraît différente d'*insularis* Grote (*lignosa* Moeschl., *mandela* Druce) dont la tête, le collier et le milieu du thorax sont fauves.

Hippia punctillum sp. nov. — 35 mill. — Dessus des supérieures gris brun terreux sans lignes définies; côte tachée de points noirs et, au dernier tiers, de quelques points fauves ; un point noir avant la fin de la cellule et deux points noirs (l'inférieur pupillé de fauve) immédiatement après la discoïdale ; un trait fauve ponctué sur le creux sous-médian ; un trait fauve partant des deux points postdiscoïdaux entre 4 et 5 ; un point fauve entre 5 et 6, 6 et 7, 7 et 8, le premier seul net et bien marqué ; une série subterminale de taches intranervurales fauves coupées par une ligne obscure ; frange brune et fauve coupée de touffes fauves aux extrémités nervurales. Dessus des inférieures brunâtre plus pâle à la base, la frange fauve. Dessous des supérieures brunâtre avec un commencement de ligne subterminale fauve à l'apex ; dessous des inférieures blanchâtre avec une large bordure terminale brunâtre et un liséré fauve ; les franges comme en dessus. Thorax comme le dessus des supérieures; dessus de l'abdomen brunâtre, le dessous fauve.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; un ♂.

Hippia cilla sp. nov. — 39 mill. — Dessus des supérieures fauve terreux avec une éclaircie plus claire, oblique, partant sous la côte, longeant extérieurement la discoïdale et se perdant entre 2 et 3, traversé par une série de lignes brunes, la plupart chevronnées qui se laissent deviner mais ne sont bien indiquées qu'en points et en traits costaux. Parmi ces lignes on peut démêler une subbasale géminée, une antémédiane géminée, une ombre médiane, une extracellulaire géminée semant extérieurement des points ocres nervuraux également géminés, une double ligne subterminale, assez écartée, interrompue aux nervures et accompagnée de clair,

le premier rameau formant un gros point noir entre 6 et 7 et surmonté d'un point subapical fauve ; l'aile se fonce entre l'extracellulaire et la subterminale notamment sur 5 et 6 ; le bord terminal légèrement festonné est en partie liséré de brun et marqué d'un gros point dans les creux intranervuraux ; la côte est coupée de petits points clairs au dernier tiers ; frange fauve coupée de brun. Dessus des inférieures noirâtre, la base plus claire, la frange fauve. Dessous des supérieures noirâtre, la côte coupée de petits points clairs comme en dessus et, en outre, d'un gros point fauve apical, avec quelques points subterminaux ; la frange concolore, coupée de petits points clairs nervuraux. Dessous des secondes ailes blanchâtre avec une large bordure terminale noirâtre et la frange blanchâtre. Tête, collier, une touffe sur le premier anneau et la touffe anale fauve.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; un ♂.

Hippia pronax sp. nov. — 43 mill. — Cette espèce a la base des antennes épaissie par une sorte de gaîne ouverte jusque peu avant le milieu comme *matheis* Schs que je possède de la même localité et auquel elle ressemble beaucoup sauf pour la tache apicale des supérieures. Dessus des supérieures brun avec deux éclaircies plus claires, subbasale interne et subterminale ; ligne extrabasilaire réduite à un trait costal ; ligne antémédiane composée de quatre chevrons clairs dont deux cellulaires et deux entre la médiane et la 1 ; un trait discoïdal clair (parfois noir accompagné de clair) ; une série extracellulaire de points nervuraux géminés souvent fondus dans le fond ; l'éclaircie subterminale plus large au bord interne, suivie entre les nervures de petits chevrons bruns auréolés de clair ; bord terminal et frange bruns, coupés de clair aux nervures ; une large tache costale jaune ochracé maculé de brun dont la base inférieure s'appuie sur la discoïdale entre 5 et 6, qui lance un crochet sur 4 et remonte en s'amincissant à l'apex. Dessus des inférieures brun, la frange pâle. Dessous des premières ailes brun, avec l'extrémité de la côte s'éclaircissant et une rangée terminale de petits points : dessous des inférieures brun plus clair dans la première moitié ; les franges comme en dessus. Antennes et collier fauve mêlé de poils bruns ; thorax et une touffe sur le premier anneau brun et fauve ; dessus de l'abdomen brun, dessous plus pâle ; pattes brunes.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; trois ♂♂.

De cette localité je n'ai pas reçu la ♀ mais M. l'abbé J. de Joannis la possède dans sa collection de l'île de la Trinité et a bien voulu m'en offrir un exemplaire. Un peu plus grande (45 mill.) et à

antennes filiformes (à peine pubescentes) elle est en toute pareille, les parties fauves s'y développant un peu plus.

Hardingia albifera sp. nov. — 41 mill. — Dessus des supérieures brun violacé avec la base blanchissante, deux lignes subbasilaires transversales épaisses noirâtres, irrégulières et interrompues, immédiatement suivies de deux autres lignes plus fines ; celles-ci, ainsi qu'une médiane droite, à peine indiquée, sont de la couleur du fond mais plus sombre ; un petit point discoïdal ochracé ; l'espace brun violacé médian bordé extérieurement par une fine ligne géminée noire à centre violacé, coudée intérieurement entre 2 et 3 et formant demi cercle de la côte, un peu avant l'apex, au bord interne, un peu avant l'angle ; extérieurement à cette ligne l'espace terminal est blanc, sablé de quelques atomes bruns, avec une ligne de traits terminaux noirs, interrompus aux nervures, droits de l'apex à la 4, obliques de la 4 à l'angle ; côte régulièrement coupée de petits traits ; frange courte, blanche. Dessus des inférieures gris noirâtre ; frange courte, noirâtre à l'apex et à l'angle, blanche ailleurs. Dessous des quatre ailes blanc ; les supérieures noircissant dans les régions souscostales et internes ; les inférieures avec une pâle bordure subterminale ; les franges blanches avec quelques points bruns. Tête, thorax, dessous du corps, pattes et anus blancs semés de poils bruns ; dessus de l'abdomen gris noirâtre.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; un ♂.

Dicentria medulla sp. nov. — 42 mill. — 3 et 4 aux inférieures d'un point. Dessus des supérieures grisaille avec trois petits points noirs : un sur le milieu du pli sous-médian, un second cellulaire, le troisième sur la discoïdale. Une ligne basilaire noirâtre géminée n'atteignant pas le bord interne ; une double ligne antémédiane plus pâle ; entre ces deux lignes une tache bleuâtre sous la médiane et le bord interne ; avec quelques irrorations roussâtres ; dans la seconde moitié une triple ligne qui se distingue au départ du bord interne puis se fond dans l'aile, suivie d'une ligne noire allant de la 3 à la souscostale, de deux gros points subterminaux bruns entre 2 et 4 et d'une série terminale de point intranervuraux noirs cessant à la 6, la région apicale brun clair avec un long trait brun noir interrompu entre 6 et 7. Frange brunâtre de 3 à l'apex, grise de 3 à l'angle. Dessus des inférieurs noirâtre, la frange blanche sauf à l'angle anal. Dessous des premiers ailes noirâtre dans la région costale jusqu'après la cellule, blanchâtre ailleurs avec une double rangée subterminale de taches noirâtres et les points terminaux ainsi que la frange comme en dessus ; dessous des inférieures blanc avec une vague indication de deux lignes fondues dans le fond (centrale et subter-

minale), la frange blanche. Palpes bruns ; tête et collier ochracé bordé de brun ; ptérygodes blanches et grises lisérées de brun au sommet ; milieu du thorax ochracé, l'extrémité noirâtre ; dessus de l'abdomen brun ; la touffe anale fauve ; pattes garnies de longs poils fauves et bruns, les tarses jaunes ; dessous de l'abdomen fauve à centre roux.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; un ♂.

Xylinodes fera sp. nov. — 43 mill. — Cette espèce est fort voisine de *Xylinodes [Dicentria] Drucei* Schs (*Proceedings of the U. S. Nat. Museum*, 1905, p. 248), mais les ailes sont un peu moins allongées, le corps moins long, 6 et 7 sont tigés aux inférieures sur le tiers de leur longueur, alors qu'elles ne le sont qu'à peine sur un cinquième dans *Drucei*. Dessus des supérieures fauve, teinté de lilacé sur le premier quart costal, toute la cellule et l'espace entre 2 et 4 à leur base ; un trait basilaire noir longitudinal sous la médiane ; l'espace entre la médiane, la 2 et le bord mousse avec une ombre lilacée le long de la 1 ; le bord terminal avec un gros point noir suivi d'un point terminal blanc entre 2 et 3, un point blanc entre 3 et 4, un long trait brun assis sur la 5 et suivi d'un point blanc entre 5 et 6, un petit point blanc entre 6 et 7, une irroration subapicale blanche : dernier quart costal coupé de mousse sombre ; un trait noir sur la discoïdale, laquelle est suivie d'une ombre mousse ; frange fauve coupée de brun. Dessous des supérieures et frange blanc ochracé, la côte ombrée de brunâtre, la frange coupée de brun aux nervures. Inférieures semihyalines, blanches, les nervures, la frange et le bord légèrement teintés, ce dernier plus fortement à l'angle ; dessous pareil. Palpes bruns ; tête, collier, milieu du thorax et touffe anale verdâtres ; ptérygodes avec des poils bruns ; dessus de l'abdomen brun, dessous ochracé verdâtre.

Oconeque, Carabaya, Pérou Sud-Est ; un ♂.

Schizura nocens sp. nov. — 39 mill. — Gris brun, la base plus sombre, tous les espaces intranervuraux coupés d'une strie brun foncé (les deux stries subapicales entre 6 et 8 mieux marquées), une vague bande médiane circulaire pâle traversant l'aile immédiatement après la cellule, une tache roussâtre sur la partie inférieure de la discoïdale ; la frange blanchâtre coupée de brun aux nervures. Dessus des inférieures blanchâtre à la base, la seconde moitié rembrunie avec une tache anale et sa frange brunes, le reste de la frange blanc. Dessous des premières ailes brunâtre, la frange comme en dessus ; dessous des inférieures moins rembruni que le dessus. Tête, thorax et pattes gris brun, les tarses bruns annelés de blanc.

San Salvador, Amérique centrale ; une ♀.

Dognina achates sp. nov. — 37 mill. — Dessus des supérieures ochracé brunâtre, coupé par une première ligne basilaire blanche, arrondie, partant du départ de la côte et plus éloignée au bord interne, puis par une seconde ligne blanche formant comme une sorte de grand accent circonflexe retourné, dont la première partie, plus développée, quitte le bord interne sur un premier point blanc, s'arrondit au premier tiers de l'aile, émet sa pointe sur 5 et la seconde partie vient encadrer la côte jusque sur l'apex; la pointe sur 5 continue le mouvement arrondi en une ligne blanche moins vive qui cesse, épaissie, sous la 2; là, une très fine ligne court parallèlement au bord terminal et aboutit au bord interne sur un second point blanc, peu éloigné du premier. Sous l'accent circonflexe, l'aile prend une teinte brunâtre lilacée, d'une très fine granulation dans l'espace terminal, d'une granulation plus grossière dans la région centrale; au-dessus du V l'espace costal est verdâtre, marqué de deux petits points blancs costaux; la frange est ochracée au départ puis blanche, coupées par deux points terminaux blancs à extrémités ochracées sur 2 et 3. Dessus des inférieures blanc assombri par de fins poils brunâtres qui s'accumulent aux bords terminaux et abdominaux; la frange brunâtre au départ puis blanche. Dessous des premières ailes avec la moitié supérieure brunâtre ochracé, la côte coupée de traits blancs dans la seconde moitié; la moitié inférieure de l'aile blanche; frange ochracée au départ puis blanche, coupée de points brunâtres sur 2, 3 et 4. Dessous des inférieures et frange blanc brillant, jaunissant légèrement.

Huallaga, Pérou; un ♂.

Cette curieuse espèce donne absolument l'aspect de certaines agathes.

Heterocampa albovirens sp. nov. — 37 à 39 mill. — Dessus des supérieures vert jaunâtre, mousse et brun, plus fortement coloré au premier tiers subbasal et dans la seconde moitié costale, l'aile traversée par une zone oblique plus blanche, partant de la côte après le premier quart, se dirigeant sur l'angle interne et remontant un peu vers la moitié subterminale inférieure. Une ligne basilaire blanche; un point blanc costal juste après la cellule, suivi de petits points costaux clairs; des indications de lignes qui se perdent dans la bigarrure du fond des ailes et ne se lisent à peu près que dans la moitié supérieure du bord terminal. Frange verdâtre à bord extérieur blanc, piquée de noir sur les nervures. Dessus des inférieures blanc, verdissant sur les bords, la frange comme aux premières ailes. Dessous des quatre ailes blancs, les supérieures avec une ombre brunâtre sous-costale après la cellule et la côte verdissant; les franges blanches ponctuées de noir aux nervures. Tête, collier et

thorax garnis de poils mousse ; dessus de l'abdomen mousse et noirâtre, dessous blanc.

Santo-Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est; plusieurs ♂♂. A placer auprès de *manethusa* Druce, décrit de Costa-Rica.

Heterocampa Le Moulti sp. nov. - 46 mill. — Dessus des supérieures blanc laiteux semé de fines écailles ochracées, la côte marquée de quatre taches brunes; la première, subbasilaire, élargie sur la côte, triangulaire obtuse, descend jusque sur la médiane, les deux suivantes ne formant que de tout petits points, la quatrième, dans la seconde moitié, deux ou trois fois plus grande que la première et de forme analogue, descend jusqu'à la 4 mais sans l'atteindre; cette tache n'atteint pas non plus l'apex et laisse deviner trois petits points blanchâtres costaux; la frange, concolore, est coupée de deux petits points bruns, l'un au-dessus du 7, le second, en dessous du 2. Dessus des secondes ailes blanc avec quelques poils brunâtres à l'angle anal, la frange blanche. Dessous des quatre ailes blanc, la quatrième tache, subapicale, des supérieures réapparaissant en teinte estompée; l'apex des secondes ailes semé de poils brunâtres; les franges blanches. Palpes avec le dessus brun, le dessous blanc; vertex, sommet du collier, bord interne des ptérygodes et centre antérieur du thorax bruns, le reste blanc, corps blanc; pattes blanches et brunes.

Saint-Laurent du Maroni; une ♀.

Malocampa omaïta sp. nov. — 43 mill. — Dessus des supérieures gris ardoisé clair finement strié de brun roux, les lignes brun roux : une subbasilaire interrompue; une antémédiane géminée à la côte semant deux points noirs ponctués de blanc en dessus et en dessous de la médiane et une troisième sur la 1, le second rameau seul traversant l'aile; une médiane contournant extérieurement deux points discoïdaux noirs superposés et se fondant au-dessus du bord interne dans une irroration rousse; une extracellulaire donnant trois lignes sur la côte puis composée de points géminés noirs séparés par un point blanc; une subterminale marquée de deux points géminés sur la côte puis composée de quelques points blancs dans une irroration rousse, manquant en partie; enfin une série terminale de points intranervuraux noirs et la frange rousse mêlée de poils blancs. Dessus des inférieures noirâtre avec un point discoïdal et un petit point subanal blancs; la frange blanchâtre. Dessous des premières ailes noirâtre, la côte coupée de quatre points subapicaux clairs, la frange noirâtre dans la moitié supérieure puis blanche coupée de noirâtre aux nervures; dessous des secondes ailes avec une large bordure costale et terminale noi-

râtre et la région abdominale blanchâtre soufré ; la frange blanche coupée de brun aux nervures. Tête, thorax et touffe anale mêlés de poils gris et roux ; dessus de l'abdomen noirâtre, dessous blanchâtre ; tarses brunâtres annelés de blanc.

Omaï, Guyane anglaise ; un ♂.

Cette espèce se placera auprès de *sorex* Schs.

Malocampa lunula sp. nov. — 51 mill. — Dessus des supérieures gris blanc semé d'atomes bruns avec une grosse tache brun noir et une ombre brune triangulaire dont le sommet part de la cellule et les deux angles aboutissent à la côte avant l'apex et au bord interne avant l'angle, le bord terminal restant gris blanc. La grosse tache brun noir en forme de palme couchée, la base assise sur la sous-médiane peu après le départ, le bord supérieur longeant la médiane presque jusqu'à la 2, l'extrémité de la palme redescendant à la sous-médiane qu'elle traverse après un crochet ; côte coupée par les départs de lignes géminées : une subbasale, une antémédiane traversant la cellule, une médiane simple entre 6 et 4, une extracellulaire plus fortement dessinée de 7 à 4 et de 3 à 1. Une subterminale blanche, simple, irrégulière, enfin une terminale également simple, noire, interrompue aux nervures. Une demi-lune blanche lisérée de noir, bien typique, assise en dehors de la discoïdale, sa pointe supérieure coupant la ligne médiane géminée. La frange blanche et brune coupée de brun sur les nervures. Dessus des supérieures noirâtre avec une petite tache anale noire coupée de quelques poils blancs et la frange mêlée de poils blancs. Dessous des supérieures noirâtre, la côte finement blanche, la frange comme en dessus ; dessous des secondes ailes avec la première moitié et le bord abdominal blancs, la côte et la moitié terminale noirâtres, la frange blanche et noirâtre. Tête, collier, ptérygodes et thorax blancs semés de poils noirs ; dessus de l'abdomen brunâtre, dessous et pattes blancs.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; une ♀.

Malocampa lupana sp. nov. — 46 mill. — Dessus des supérieures d'un gris légèrement ochracé traversé par les lignes ou ombres brunes suivantes ; une ombre subbasale ; une ligne antémédiane géminée zigzaguée ; une ombre médiane ; une ombre postmédiane plus large dans la région postdiscoïdale sur laquelle reposent trois festons plus noirs, arrondis en dedans, allant de 3 à 4, 4 à 6, 6 à 8 et suivie d'une série subterminale de traits épaissis, irréguliers ; une ligne terminale de points ou petits chevrons séparés les uns des autres. Sur ces dessins et ressortant en plus noir, une ligne en partie géminée quittant la base sous la médiane, s'arrondissant

dans l'aile et revenant sur le bord interne vers la base et une seconde ligne qu'il faut en partie deviner, dessinant un large demi-cercle dans la seconde moitié intérieure de l'aile, le bord longeant la discoïdale, s'épaississant entre 2 et 3 et cessant sur un gros point entre 3 et 4. Frange concolore coupée de brun aux nervures. Dessous des premières ailes noirâtre, la côte ochracée dans la seconde moitié coupée en brun par les nervures; la frange comme en dessus. Dessus et dessous des inférieures grisâtre semihyalin avec une bordure terminale plus sombre, la frange concolore coupée de plus sombre. Tête, collier et thorax gris brun; reste du corps et pattes grisâtres.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; une ♀.

Malocampa canescens sp. nov. — 37 mill. — Dessus des quatre ailes d'un blanc crêmeux luisant, les ailes en partie semi-hyalines. Supérieures avec la région costale et les nervures teintées de brunâtre, striées partiellement de brunâtre dans la région apicale et la première moitié inférieure de l'aile; deux points discoïdaux noirs, l'un à la base inférieure, le second à la jonction de 5; bord terminal liséré de brun; frange grisant dans la région apicale, blanche ailleurs coupée de brun aux nervures. Inférieures avec un fin liséré terminal et l'extrémité des nervures grisant, la frange blanche Dessus des premières ailes grisant sauf au bord interne des inférieures blanc légèrement soufré; franges comme en dessus. Tête, collier, thorax et touffe anale mélangés de poils blancs et blonds; dessus de l'abdomen blond brunâtre, dessous blanchâtre soufré; pattes garnies de longs poils blonds

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Gisara subrutila sp. nov. — 56 mill. — Dessus des supérieures marron ferrugineux semé d'écailles noires et ochracé terreux plus ou moins sur tout le pourtour de l'aile; une fine ligne basilaire arrondie; un trait discoïdal noir bien marqué, liséré de clair, surmonté à la côte d'un commencement de ligne oblique et suivi d'une série de points intranervuraux noirs, ordinairement plus gros entre 2 et 6; ces points sont bordés de pâle et précédés intérieurement par une fine ligne rousse zigzaguée qui les encadre; côte coupée de clair avant l'apex; nervures marquées en noir à leur extrémité avec quelques points terminaux indistincts entre elles, la frange marron coupée de clair sur les nervures; une petite tache terminale blanche lancéolée entre la sous-médiane et la 2. Dessus des inférieures brun noirâtre, plus clair à la base; frange avec la première moitié noirâtre, la moitié extérieure blanche et une touffe de poils blancs aux extrémités nervurales. Dessous noirâtre; les

supérieures avec la côte ochracée, les nervures indiquées et entre celles-ci, des traits terminaux ochracés ou rougeâtres; les inférieures blanchâtres dans la première moitié et au bord abdominal; la frange des quatre ailes coupée de clair à l'extrémité des nervures. Palpes, antennes et tête d'un ochracé crêmeux; thorax gris marron; dessus du corps noirâtre; touffe anale, pattes et dessous du corps mélangés d'ochracé et de noirâtre.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; quatre ♂♂.

Blera costaricensis sp. nov. — 35 mill. — Dessus des supérieures blanc, traversé par trois lignes brun foncé; une antémédiane ondulée, infléchie intérieurement sous la médiane et sur la sous-médiane; une extracellulaire zigzaguée, naissant sous la 7 et moitié plus rapprochée de la première au bord interne; une terminale plus droite jusqu'à 4, chevronnée de 4 à l'angle. Toute la région centrale de l'aile, de la première ligne au delà de la seconde est d'une teinte sépia rose, à bord extérieur irrégulier, suivi d'une légère ombre subterminale de même nuance; la seconde moitié de la côte est coupée de petits points blancs, le bord terminal sablé d'atomes sépia, l'extrémité des nervures brunissant et la frange mêlée de poils blancs et brunâtres. Inférieures semihyalines, blanches, grisant au bord terminal surtout sur les nervures, la frange blanche. Dessous des premières ailes blanc au bord terminal, légèrement brunâtre par ailleurs; dessous des secondes ailes et franges plus blanc qu'en dessus. Vertex, collier et milieu du thorax ochracé brunâtre; ptérygodes bordées extérieurement de poils blanc grisaille; dessus de l'abdomen brunâtre, le dessous blanchâtre; pattes garnies de longs poils blancs.

Costa Rica; une ♀.

Meragisa caeca sp. nov. — 40 à 45 mill. — Dessus des supérieures gris d'ardoise blanchissant ou se fonçant suivant l'angle, avec une basilaire noire entrecoupée, entourant un petit point jaune sous la médiane; une antémédiane noire, géminée, à centre brun, oblique extérieurement de la côte à la médiane puis descendant au bord interne en trois chevrons dont l'un ou l'autre manque parfois; un trait discoïdal noir arrondi, entouré de brun; une ligne subterminale composée de chevrons géminés noirs à centre brun, accompagnés extérieurement de brun, oblique intérieurement de la côte peu avant l'apex à la 4, le chevron entre 3 et 4 plus rapproché du bord terminal, arrondie entre la 4 et le bord interne avant l'angle; une ligne terminale de traits intranervuraux noirs, obliques, précédés intérieurement de blanc; les nervures marquées en blanc à leur extrémité puis lisérées de noir; la côte avec trois points blancs

au dernier quart; la frange coupée de noir et de blanc. Dessus des inférieures noirâtre, la base et le bord abdominal jaunissant; la frange noirâtre mêlée de blanc. Dessous des quatre ailes noirâtre; les supérieures avec la côte ochracée et les points blancs ainsi que la frange comme en dessus; les inférieures avec la base et toute la région abdominale blanc jaunâtre. Tête noire semée de poils blancs; thorax noir et brun; dessus du corps noirâtre; dessous et pattes jaunâtre mêlé de brun.

Santo Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est; quatre ♂♂.

Euxoga balba sp. nov. — 33 mill. — Port d'*argenteo-punctata* Moeschl., les inférieures avec une petite touffe de poils relevés formant une petite queue à l'angle anal. Dessus des premières ailes café au lait rosé lavé de blanc, la côte plus blanche, traversé par une ligne subterminale blanche épaisse, fondue sur la 7 dans le blanc apical, légèrement oblique intérieurement jusqu'en dessous de la 2, puis anguleuse et ressortant sur le bord interne. Bord terminal, au delà de la ligne, châtain clair, ombré de blanc plus largement entre 3 et 5, avec une rangée de points nervuraux blancs et noirs suivant immédiatement la ligne; deux taches brunes lavées de blanc, la première basilaire sous costale, la seconde coupant obliquement le milieu de la cellule. Trois lignes, à peine perceptibles, transversales; une subbasilaire blanche suivant le bord extérieur de la tache sous costale et à peine infléchie jusqu'au bord interne; une seconde blanche, extérieure à la tache cellulaire, anguleuse sur le pli sous-médian; la troisième, extracellulaire, produite par l'absence de blanc sur la couleur du fond, ondulée, anguleuse sous la 2, fondue à la côte. Frange châtain clair lavée de blanc sauf vers l'angle. Dessus des inférieures châtain, plus pâle dans la première moitié, le pli anal blanc, la petite queue piquée d'un point noir au départ également blanche, la frange blanche sauf avant l'angle anal ou elle reste couleur du fond. Dessous des supérieures châtain clair, le bord terminal et la frange blanchissant; dessous des inférieures blanchâtre, la région apicale largement teintée, la frange comme en dessus. Dessous des palpes, tête, vertex, collier, thorax, poitrine et dessous du corps blancs; ptérygodes bordés de poils rosés; dessus de l'abdomen châtain.

St Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Rifargia pupula sp, nov. — 38 mill. — Dessus des supérieures blanc sablé d'atomes bruns, le dernier tiers de la région costale jusqu'à l'apex teinté de brun sombre, avec de nombreuses lignes transversales brunes et rousses irrégulières; une fine basilaire suivie de deux lignes plus fortement marquées, toutes les trois

cessant peu après la côte, celle-ci teintée entre les deux dernières lignes; une quatrième ligne costale suivie d'une cinquième ligne sous la médiane, toutes deux zigzaguées; la tache discoïdale élargie au sommet et à la base, étranglée au centre, suivie d'une ligne extracellulaire géminée, fine et sinueuse dont le second rameau s'appuie sur l'ombre brune costale; une série subterminale de gros points bruns intranervuraux dont le plus gros entre 3 et 4. Ceux au-dessus fondus dans la tache costale, les inférieures atteignant le bord interne peu avant l'angle; une dernière ligne, terminale, géminée, le premier rameau peu marqué, le second net et brun noir, chevronnée sur 2 et 3; la frange brunissant dans la région supérieure, plus blanche vers l'angle, coupée de brun sur les nervures. Dessus des inférieures blanc avec une large bordure terminale noirâtre et la frange blanche. Dessous des premières ailes noirâtre, la côte coupée de clair, la frange plus pâle coupée de noirâtre. Dessous des secondes ailes comme le dessus.

St-Laurent de Maroni, Guyane française; une ♀. Cette espèce se placera entre *condita* Schs. et *extranea* Schs.; outre la taille et autres variations, elle se différenciera de *condita* par l'antémédiane géminée, droite sous la médiane dans *condita*, zigzaguée dans *pupula*; d'*extranea* Schs par sa tache discoïdale, lunulée dans *extranea*; des deux, par sa série de gros points subterminaux descendant jusqu'au bord interne.

Rifargia sator sp. nov. — 39 à 41 mill. — Dessus des supérieures brun clair violacé, la plupart des nervures teintées de brun noir; un trait médian basilaire noir marqué d'un petit trait blanc; une vague irroration circulaire grise subbasale entre la médiane et la sous-médiane, coupée par un trait noir sur le pli, surmontée d'une irroration grise costale; une antémédiane noire en partie géminée, anguleuse extérieurement dans la moitié inférieure de la cellule; une extracellulaire noire également géminée en partie, deux fois plus écartée de l'antémédiane à la côte qu'au bord interne; entre les deux lignes plusieurs stries costales épaisses, grises et obliques, la première rejoignant la réniforme, celle-ci plus claire et intérieurement lisérée de noir; une ligne terminale noire sur un contrefond plus pâle; des points nervuraux blancs sur divers emplacements de lignes; un trait noir entre la 2 et la sous-médiane avant et après l'extracellulaire et, suivant celle-ci, un trait rougeâtre au dessus de la 2, une irroration rougâtre entre 4 et 6, une irroration grise entre 6 et 7, un trait subapical noir bien marqué sous la 8; frange couleur de fond. Dessus des inférieures brunâtre avec une large bordure terminale brune, un trait anal noir coupé de blanc, la frange blanche, brunâtre à l'angle. Dessous des pre-

mières ailes brunâtre, la côte ochracée coupée de brun, un liséré terminal et la franche ochracés mêlés de brun ; dessous des secondes ailes ochracé pâle avec une bande terminale presque noire, l'extrême bord et la frange ochracé pâle. Tête, thorax et deux touffes de poils sur la base de l'abdomen brun noir; collier et ptérygodes brun clair.

La Oroya, rio Inambari, Carabaya, Pérou Sud-Est; plusieurs ♂♂. Se placera auprès de *discrepans* Schs.

Hemiceras oleaginea sp. nov. — ♂♂ 46 et 48, ♀ 50 mill. — Bord interne des supérieures tant ♂ que ♀ avec deux fortes dents, la première épaisse, la seconde aiguë; le dessus olive mordoré avec un reflet mordoré plus vif formant un large demi-cercle de la cellule au bord sur la 2, surmonté d'une ombre anguleuse jusqu'à l'apex et avec deux points discoïdaux dans la même tonalité. L'aile traversée par deux lignes de points noirs ; la première, antémédiane, irrégulière; la seconde, droite de la côte un peu avant l'apex au sinus avant la seconde dent, punctiforme jusqu'à la 2 puis linéaire, encadrant intérieurement une tache assise sur le sinus, fauve et violacée; sinus liséré de brun violacé; frange couleur du fond. Inférieures blanchâtres avec une bordure terminale et les nervures assombries, la frange blanche, la tache opaque du ♂ bien nette et brune. Dessous des premières ailes pâle à l'apex et dans la moitié inférieure, rougeâtre sur les trois premiers quarts de la côte, avec une ombre noirâtre transversale partant du milieu de la cellule et se prolongeant entre 3 et 6; dessous des inférieures blanchâtre. Thorax couleur des premières ailes; dessus de l'abdomen noirâtre, dessous blanchâtre; vertex blanc.

Santo-Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est; trois ♂♂, une ♀. Espèc etrès voisine d'*egregia* Dognin, décrite sur une ♀ de Loja, s'en distingue par sa teinte olive plus verte et moins rosée, la forme du reflet terminal plus droit dans *egregia*, anguleux dans *oleaginea*, l'ombre transversale noirâtre du dessous des supérieures absente dans *egregia*, le bord interne moins fortement denté dans l'espèce équatorienne, etc

Hemiceras furina sp. nov. — ♂ 41 mill. — Les ailes trapues. Supérieures à bord interne droit, le bord terminal peu oblique, l'angle interne coupé carrément. Dessus des premières ailes noisette roussâtre fortement et régulièrement sablé d'atomes, coupé par deux lignes à peu près droites, pâles, lisérées de roussâtre, la première en dehors, la seconde en dedans, les deux plus écartées de la base à la côte qu'au bord interne, la première peu oblique, la seconde assez parallèle au bord terminal quittant la côte avant l'apex

pour aboutir au second tiers du bord interne, un peu plus écartées, mais guères, du bord terminal au bord interne qu'à la côte. Une vague tache arrondie, discoïdale, brunâtre; quelques vagues points subterminaux également brunâtre sur les nervures; la frange concolore. Dessus des inférieures noirâtre, les nervures et la tache opaque indiquées, la base et la frange plus claires. Dessous des premières ailes testacé, la côte, surtout vers l'apex, et le bord interne ochracés; dessous des secondes ailes et frange ochracés; une bordure terminale testacée interrompue sous la 2 et ne remontant qu'à la 7. Palpes bruns en dessus, le dessous ochracé; front, tête et collier brun roux, une fine bande blanche en avant des antennes; ptérygodes et thorax couleur des premières ailes; dessus de l'abdomen noirâtre; dessous du corps ochracé.

♀♀. 47 et 48 mill. A antennes finement pubescentes, semblables au ♂.

Voisin d'*indigna* Schs qui a deux points discoïdaux et de *maronita* Schs dont les inférieures sont blanches.

Hemiceras saron sp. nov. — 38 mill. — Supérieures avec le bord interne légèrement renflé vers la base, le bord terminal arrondi oblique, le dessus testacé avec les nervures saupoudrées d'atomes gris et blanchâtres, traversées par deux lignes épaisses plus sombres lisérées de pâle; une antémédiane arrondie, un peu plus écartée au bord interne qu'à la côte et une subterminale partant d'avant l'apex, à peu près parallèle au bord terminal, aboutissant au bord interne au second tiers. Deux vagues points discoïdaux plus sombres; un petit point subbasilaire brun sur le pli médian; la frange testacée. Inférieures blanches, les nervures et un liséré terminal légérement colorés, sans tache opaque; la frange blanche. Dessous des supérieures blanc avec un léger reflet testacé, la frange plus colorée; dessous des inférieures et frange blancs. Tête, collier, ptérygodes et thorax testacés; vertex blanc entre les antennes; abdomen blanc.

Trujillo, Pérou; un ♂.

Hemiceras triopas sp. nov. — 37 mill. — Supérieures à bord interne droit, brun marron à reflets cuivrés, légèrement lilacé dans la moitié interne et traversées par deux lignes brun noir; une antémédiane irrégulière n'atteignant pas la côte, anguleuse extérieurement sur la médiane et une subterminale composée de chevrons ouverts en dehors à cheval sur les nervures, partant du bord interne vers le troisième quart pour aboutir à la côte très peu avant l'apex; frange courte, concolore. Dessus des inférieures blanc avec une étroite bordure terminale et les nervures brunissant, la tache opaque bien marquée. Dessous des supérieures et frange testacé

pâle; dessous des secondes ailes et frange blanc légèrement ochracé. Palpes, front, tête, collier, ptérygodes et thorax marron en partie lilacé; vertex (entre les antennes) blanc.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Port de *moresca* Schs auprès de laquelle viendra se placer cette espèce. Elle est également voisine de *velva* Schs que j'ai reçu, bien typique, de la même localité.

Hemiceras angulata sp. nov. — 35 mill. — Supérieures avec le bord interne droit, légèrement renflé et garni d'une touffe de poils au premier tiers, d'un testacé rougeâtre sablé d'atomes blanchâtre lilacé et traversées par trois lignes brun rouge; une subbasale extérieurement coudée sous la médiane; une antémédiane coudée en dehors dans la cellule puis rentrant vivement en dedans sur la médiane, lisérée intérieurement de blanchâtre de la côte à la médiane, semant un gros point noir sur la sous-médiane; une extracellulaire partant de la 8, oblique et lisérée en dehors de blanchâtre de la 8 à la 6 sur laquelle elle fait un angle aigu pour ensuite se diriger droite et parallèle au bord terminal jusqu'à la sous-médiane et de là, après un nouveau petit angle, au bord interne. Discoïdale marquée d'une ombre arrondie plus sombre; une irroration brune sur 3 et 4 suivie d'une ombre indistincte subterminale; la frange couleur du fond. Dessus des secondes ailes brunâtre, la base plus claire, les nervures et la tache opaque plus sombres; la frange brunâtre pointée de blanc au sommet. Dessous des supérieures et frange brunâtres, le bord interne pâle; dessous des secondes ailes blanchâtre ochracé avec une bordure terminale brunâtre qui respecte presqu'entièrement l'apex et l'angle; la frange comme en dessus. Tête, thorax et la chevelure du dessus de l'abdomen testacé rougeâtre; dessous du corps blanchâtre ochracé.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; deux ♂♂.

Espèce très voisine d'*Hemiceras angulinea* Schs (*Trans Am. Ent. Soc.*, XXX, 1904, p. 148) de Bolivie et que je ne possède pas; mais, outre sa taille plus petite, elle a l'extracellulaire anguleuse sur 6 alors qu'*angulinea* l'a sur 5.

Pseudhapigia kurunensis sp. nov. — 48 mill. — Antennes pectinées jusqu'au sommet; bord interne des supérieures fortement coudé à la base, le bord terminal oblique jusqu'à la 5 puis plus droit vers l'apex. Dessus des premières ailes marron avec deux séries de fines lignes transversales parallèles bien festonnées d'un lilacé si pâle et si bien fondu dans le fond qu'au premier abord l'on pourra croire l'aile uniforme de ton. Avec quelqu'attention on découvre une première série de lignes sur tout le premier quart de

l'aile, la seconde série postmédiane, oblique dans la moitié inférieure. Ces lignes sont accompagnées de points minuscules : trois séries nervurales de petits points noirs et blancs basilaires, antémédians et extracellulaires, une série de petits points noirs subcostaux au-dessus de la cellule, un petit point cellulaire noir, enfin une série subterminale dessus et dessous chaque nervure de petits points noirs parfois reliés par de fines lignes, les deux points entre 7 et 8 ainsi qu'un point apical tachés de blanc; la frange couleur du fond. Dessus des inférieures marron clair, la frange un peu plus sombre. Dessous des quatre ailes ochracé, légèrement teinté de marron pâle aux premières ailes; les franges plus sombres. Tête, collier et thorax brun foncé; dessus du corps un peu plus clair; ventre ochracé.

Rivière de Kourou, Guyane française; un ♂.

CITHERONIIDAE

Automeris aurora sp. nov. — 49 mill. — Dessus des supérieures brun; une tache discoïdale subcarrée, lisérée de noir, avec un tout petit point central blanc entouré d'atomes jaunes, le reste de la tache concolore; une antémédiane noire, lisérée en dehors d'atomes jaunes, anguleuse entre la sous-médiane et la médiane, cessant à la sous-costale; une extracellulaire noire lisérée de jaune en dehors, régulièrement dentée, rentrant intérieurement à la 7 à peu près aussi écartée du bord à la côte que sur le bord interne; une ligne irrorée blanche subterminale, irrégulière; un fin liséré terminal noir, la frange courte, brune, coupée de blanc aux extrémités nervurales. Dessus des secondes ailes rose, l'œil assez bien arrondi, cerclé de noir, l'intérieur jaune verdâtre, le centre noir coupé d'un trait discoïdal blanc, suivi d'une ligne subterminale noire, arrondie, sur laquelle s'appuie extérieurement une chaîne d'anneaux intranervuraux blanchâtres à centre brun; la région terminale brune avec les nervures ochracées, un fin liséré terminal noir coupé par les nervures et la frange courte, ochracée. Dessous des quatre ailes brun avec un point blanc sur la discocellulaire aux premières ailes, le trait discoïdal ochracé aux inférieures, les franges comme en dessus. Tête roussâtre; collier, thorax, pattes et dessous du corps bruns; dessus de l'abdomen annelé de brun et de jaune.

Tucuman; une ♀.

Adelocephala flavidorsata sp. nov. — 52 à 60 mill. — Dessus des supérieures d'un gris un peu plombé avec quelques fines stries transversales plus sombres, un large point noirâtre sur la discocellulaire et deux lignes sombres, plus ou moins fondues dans le fond;

une extrabasilaire arrondie et une subterminale allant du second tiers du bord interne à la côte juste avant l'apex, légèrement infléchie au départ du bord (dans certains exemplaires la région terminale s'éclaircit après la seconde ligne) Dessus des inférieures d'un gris plus pâle, la base jaunissant légèrement. Franges des quatre ailes concolores. Dessous des ailes d'un gris plus pâle avec le rappel aux supérieures du point et de la seconde ligne et l'adjonction aux inférieures d'un point discocellulaire très pâle qui se voit parfois aussi en dessus et d'une ligne subterminale arrondie confuse, les bords abdominaux et internes jaunissant légèrement au départ. Antennes jaunes; tête et collier gris mêlé de poils jaunes; ptérygodes et thorax gris; dessus et côtés de l'abdomen d'un beau jaune ochracé; ventre et extrémités des pattes gris.

Tucuman; une série de ♂♂.

LETTRE
A LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

par Aug. Forel (Yvorne, Suisse).

Yvorne (Suisse), 13 III 1908

Chers Collègues,

L'intéressante note de M. de Lannoy sur les *Lasius fuliginosus* et *mixtus* parue dans le dernier numéro de nos *Annales* me suggère quelques réflexions.

Dans mes *Fourmis de la Suisse*, en 1874, pp. 185, 186 et 375, j'ai déjà montré que le *Lasius fuliginosus* Ltr. fait parfois du carton agglutiné de sable et de petites pierres, là où la vermoulure de bois lui fait défaut. J'ai en outre montré que cette espèce, à odeur pénétrante et à fourmilières si considérables, fait fréquemment incursion dans les nids d'autres Fourmis et y pratique des razzias dans lesquelles elle enlève une foule de nymphes dont elle se repaît. Je l'ai vue détruire ainsi des fourmilières de *Myrmica*, malgré l'aiguillon de cette espèce, et ravir ses nymphes. J'ai même vu dès lors des *L. fuliginosus* envahir et détruire une fourmilière de la terrible Fourmi amazone *Polyergus rufescens* et la détruire. C'est le nombre et l'odeur qui fait la force des *L. fuliginosus*. J'ai même vu une fois des *Lasius mixtus* courir en paix avec des *L. fuliginosus*. L'observation de M. de Lannoy prouve qu'il s'agit bien là d'une symbiose amicale (fourmilière dite mixte).

Mais la question de savoir si ce sont des nymphes de *mixtus* ravies, en grande parties dévorées, et dont quelques-unes auraient été épargnées et seraient devenues des auxiliaires, comme le croit M. de Lannoy, ne me paraît pas élucidée. Autrefois j'étais tenté d'expliquer ainsi toutes les fourmilières mixtes accidentelles. Mais les observations de Wheeler, de Wasmann, de Santschi nous ont dévoilé des faits si complexes et si curieux qu'il faut être aujourd'hui très prudent. Le fait que M. de Lannoy n'a pas trouvé de ♀ féconde *mixtus* ne prouve nullement qu'il n'y en ait pas eu. Une pareille ♀ peut bien facilement échapper aux investigations même les plus minutieuses; donc l'hypothèse d'une fourmilière mixte par alliance de ♀ n'est pas absolument exclue, quoique j'incline aussi plutôt pour l'idée de M. de Lannoy.

Dans mes *Fourmis de la Suisse* j'ai aussi signalé les routes battues des *L. fuliginosus*, (l. c., p. 204), qui leur sont propres avec les

Formica pratensis D. G. et *rufa* L. Dans l'Amérique du Nord, la *Formica integra* Nyl. fait des routes qui sont même en partie recouvertes de matériaux (des routes voûtées); le *Crematogaster Stoltii* Forel fait en Amérique centrale des chemins voûtés qui rampent le long des troncs d'arbres et sont construits avec des débris ligneux. L'*Eciton prædator* Sm. fait même des chemins voûtés temporaires pour aller à la chasse des Insectes qu'il poursuit; je les ai observés en Colombie.

Dr A. Forel.

REMARQUES

SUR LES

OBSERVATIONS DE M. DE LANNOY

touchant l'existence de *Lasius mixtus*

dans les fourmilières de *Lasius fuliginosus*

par **C. Emery**

La lecture de l'intéressant travail de M. de Lannoy me suggère une interprétation toute différente de la présence d'ouvrières de *Lasius mixtus*, au milieu d'une population de *L. fuliginosus*.

Les observations vont en se multipliant tous les jours davantage, que nombre d'espèces de Fourmis femelles ne sont capables de fonder par elles-mêmes une fourmilière, que si elles sont aidées du secours de certaines autres espèces. Non seulement les fourmis esclavagistes et parasites sont dans ce cas, mais nombre d'autres dans l'ancien et le nouveau monde.

Citons par exemple en Europe *Formica truncicola* femelle qui a besoin pour fonder un nid de devenir parasite temporaire de *F. fusca*. Forel a décrit depuis longtemps une fourmilière mixte *truncicola-fusca*, avant que Wasmann eut prouvé que ces fourmilières mixtes sont normales ; il s'agit tout simplement de fourmilières jeunes en état de parasitisme temporaire. — Nous devons également à Forel l'observation de la fourmilière mixte *Bothriomyrmex-Tapinoma*, et ce n'est que tout en ces derniers temps, que les brillantes expériences du Dr Santschi ont illustré la biologie de *Bothriomyrmex*. Santschi a observé la femelle parasite de *Bothriomyrmex* dans toutes les phases de sa vie : d'abord se faisant arrêter par les ouvrières de *Tapinoma*, puis assassinant la reine *Tapinoma*, enfin s'établissant à la place de la reine défunte et déposant des œufs, desquels naîtra une population nouvelle, étrangère à la fourmilière dont elle est l'hôtesse. Cette population va en s'accroissant sans cesse, grâce à la fécondité de la femelle parasite, tandis que le peuple *Tapinoma* s'éteindra peu à peu, de sorte que, dans un nombre plus ou moins grand d'années, il n'y aura plus une seule ouvrière *Tapinoma*, mais seulement des *Bothriomyrmex*.

Je suppose que *Lasius fuliginosus* a les mêmes rapports avec *L. mixtus* que *Formica truncicola* avec *F. fusca* ou que *Bothriomyrmex meridionalis* avec *Tapinoma* — La femelle de *Lasius fuliginosus* doit s'établir dans un nid de *L. mixtus* : après la mort naturelle ou la mort violente de la reine légitime, le peuple *mixtus* cesse de s'accroître et disparaît petit à petit au sein de la population de

Fourmis noires augmentant toujours. Ainsi, si ma supposition est exacte, le peuple jaune se transforme en un peuple noir, par une substitution insensible et graduelle. — L'expérience est facile à faire, étant donné les conditions favorables dans lesquelles se trouve M. DE LANNOY ; j'ose espérer qu'il la tentera.

Le *Lasius fuliginosus* diffère en ceci de la plupart des congénères, d'avoir les femelles seulement un peu plus grandes que les ouvrières. Dans les mêmes conditions se trouve *L. carniolicus* et jusqu'à un certain point, *L. bicornis*. Au contraire la grande majorité des espèces du genre *Lasius* ont les femelles beaucoup plus grandes que les ouvrières ; elles sont pourvues de ventres rebondis, pleins d'une provision de graisse, capables de fournir au long jeûne qui incombe à la mère, se préparant à fonder une famille, livrée aux seules ressources de son organisme. Evidemment les conditions de structure du *L. fuliginosus* (et de ses congénères *L. carniolicus* et *bicornis*) font présumer des conditions d'existence extraordinaires.

Or, la femelle de *Bothriomyrmex* est précisément remarquable par sa petite taille par rapport à l'ouvrière. Les femelles de la *Formica difficilis* Emery et de quelques autres formes américaines sont exceptionnellement petites (*F. microgyna* et *nepticula* WHEELER sont plus petites que les ouvrières de la même espèce), et WHEELER a observé que la plupart de ces espèces de *Formica* (peut-être toutes) sont temporairement parasites d'autres espèces.

Ces considérations rendent légitime l'hypothèse, que comme les espèces de *Formica* américaines à femelles minuscules et le *Bothriomyrmex*, de même les *Lasius* à petites femelles sont parasites temporaires d'autres espèces du même genre.

DESCRIPTIONS D'UN GENRE NOUVEAU ET DE PLUSIEURS FORMES NOUVELLES DE FOURMIS DU CONGO

par C. Emery.

Je décris ici sur la requête de mon ami, le R. P. Wasmann, quelques Fourmis que j'avais reçues de lui il y a longtemps, mais que malheureusement l'état de ma santé ne m'avait pas permis jusqu'à présent d'étudier.

Dicroaspis n. gen. (*δίκροος bifidus*; *ἀσπίς scutum*).

☿. ♀. — Portion médiane de l'épistôme élevée, enchassée en forme de coin en arrière entre les arêtes frontales, tronquée et terminée à son bord antérieur en une sorte de fourche surplombant les mandibules. Celles-ci se croisant de beaucoup; leur bord latéral très oblique, peu arqué, leur bord masticateur armé de dents aiguës. Arêtes frontales limitant une scrobe profonde prolongée en arrière jusqu'à l'extrémité du scape et pas loin des angles de la tête, qui est plus large à son bord postérieur qu'à l'épistome. Yeux placés sous la scrobe, fort petits chez l'☿, bien développés chez la ♀; chez celle-ci, il y a des ocelles. Antennes de 11 articles; scape médiocrement épais, sans soies marginales; funicule dépassant le scape et arrivant jusqu'à l'extrémité des mandibules, lorsque le scape est appliqué au fond de la scrobe; articles 2-6 du funicule très courts; massue de 3 articles plus long que le reste du funicule. Promésonotum de l'☿ bombé sans suture; une suture mesoépinotale bien marquée; épinotum muni d'épines. Thorax de la ♀ court et bombé, écusson tronqué en arrière. Aile antérieure avec une cellule radiale ouverte, deux cellules cubitales et une petite discoïdale; le cubitus étant longuement soudé au radius il en résulte que la 2e cellule cubitale (cell. cubitale ouverte) est détachée de la 1re. Pédicule court; pétiole presque dépourvu de portion cylindrique précédant le nœud; les deux segments du pédicule pourvus en dessous chacun à son bord antérieur d'un appendice dentiforme. Gaster compris presque tout

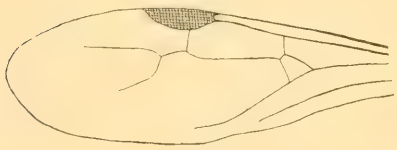


Fig. 1.
Aile antérieure de *Dicroaspis cryptocera* ♀.

dans son segment basal. Pattes courtes. Poils du corps et des extrémités couchés, non squamiformes.

Le nouveau genre ressemble à *Calyptomyrmex*. Il en diffère par ses antennes de 11 articles, la forme de la tête et les poils non squameux.

Dicroaspis cryptocera n. sp.

☿. — Rouge brun de nuance inégale : tête et corselet plus brun, pédicule plus roux, gaster et pattes d'un rouge clair. Tête, corselet et pédicule presque entièrement couverts de gros points ombiliqués, donnant naissance à des poils obliquement couchés ; ces points sont séparés par des intervalles, linéaires, formant réseau ; le fond des points, ainsi que leurs intervalles sont lisses et paraissent luisants à une forte loupe; le gastre est lisse et luisant et parsemé de points piligères. Les pattes et le scape sont également lisses, couverts de points plus nombreux, donnant naissance à la pubescence. Pas de poils dressés sur le corps et sur les extrémités. Tête plus longue que large, à bord postérieur largement échancré, avec les angles postérieurs arrondis; bords latéraux droits convergeant vers la bouche; les yeux placés un peu en avant du milieu des côtés, à peine visibles en dessus. Les arêtes frontales commencent en arrière, à un cinquième environ de la longueur de la tête, tout près du bord latéral, puis convergent fortement jusqu'au niveau de l'insertion des antennes; ensuite elles sont dilatées et tronquées en avant, comprenant entre elles l'extrémité postérieure de l'épistome, dépassées en avant par la fourche formée par le bord antérieur de celui-ci. L'épistome est très luisant et creusé en gouttière entre les arêtes frontales. Mandibules striées et creusées de points nombreux. Scape épais, mais non aplati, densément ponctué et pubescent; funicule à 1er article environ aussi long que la somme des trois suivants; les 6 articles suivants de même longueur, augmentant graduellement de grosseur, bien plus épais que longs; les 3 derniers constituant la massue, les deux premiers de même longueur mais d'inégale grosseur, le 2e au moins aussi épais que long ; le dernier très grand, plus grand que la somme des deux précédents. Corselet court, arrondi par devant; en arrière de la suture méso-épinotale, la face basale de l'épinotum, beaucoup plus courte que la face déclive, forme un bourrelet; les épines sont en triangle subéquilatéral. Le pétiole a un nœud squamiforme, tronqué en dessus, descendant en pente devant et derrière; le postpétiole est plus large et plus long que le nœud du pétiole; regardé en dessus, il est plus large que long d'environ un tiers. — Long. 2,3 mill.

♀. — Coloration et sculpture comme l'☿. Yeux beaucoup plus grands, bombés. Du reste structure comme l'☿, sauf la forme du

corselet. Epines de l'épinotum comme chez l'☿. Ailes rembrunies, les nervures et le ptérostigma bruns. Long. 2,6 mill.

Stanleyville, Congo supérieur Belge (le R. P. H. Kohl).

Hôte de *Myrmicaria eumenoides* Gerst.

Tetramorium termitobium n sp.

☿. Jaune pâle grisâtre, gastre et extrémités d'un jaune plus vif, mais toutefois un peu sale. Tête et corselet grossièrement ridés longitudinalement, avec des rides transversales formant un réseau irrégulier. La surface frontale de la tête (en dedans des arêtes frontales) et la surface du promésonotum lisses entre les rides, même au microscope; la surface latérale de la tête, le col du pronotum et l'épinotum ponctués. Les nœuds du pédicule très superficiellement ridés; le gastre lisse semé de points piligères. Des soies dressées éparses sur le corps, obtuses et fusiformes; les pattes et les antennes n'ayant que de la pubescence fine et courte. Tête un peu plus longue que large, le bord postérieur droit, les angles postérieurs largement arrondis, les côtés légèrement arqués, avec les yeux placés en avant du milieu des côtés, fort petits, composés de 6 facettes. Épistome voûté avancé en arc et étroitement échancré à son bord antérieur, ridé longitudinalement. Arêtes frontales prolongées presque jusqu'au bord postérieur de la tête. Mandibules larges, striées, armées de 3 dents grandes, très aiguës à l'extrémité et de 4 ou de 5 petites et obtuses, plus en arrière. Scape n'atteignant pas le bord occipital; 1er article du funicule de la longueur des trois suivants; 2-8 graduellement plus épais, plus courts que longs; 9-10 à peu près aussi larges que longs; le dernier plus long d'une fois et demie que les deux précédents réunis. Promésonotum court, environ une fois et demi aussi long que large; ample d'épaules qui sont arrondies, conformé à peu près comme chez *T. simillimum* F. Sm., mais plus large; épines de l'épinotum un peu plus courtes qu'elles ne sont distantes à la base, grêles, droites, subparallèles, obliques. Nœud du pétiole subglobuleux; postpétiole un peu plus large et beaucoup plus court que le nœud du pétiole. — Long. 2 mill.

Ressemble à première vue à *T. simillimum* mais s'en distingue surtout par la sculpture toute différente, par les épines de l'épinotum et par les yeux atrophiés.

Sankuru. Congo belge (M. Luja).

Hôte du *Cubitermes sankuriensis* Wasm.

Tetramorium aculeatum Mayr (1) subsp. **andricum** n.

☿. Plus grand et plus foncé que la forme typique de l'espèce; brun de poix, avec le gastre et les tarses rougeâtres; les épines de l'épinotum longues, au moins autant que chez le type. — Long. 4.2 mill.

♀. Mon unique exemplaire est immature, encore enveloppé de la peau de la nymphe. Cependant, malgré cela, la coloration rappelle l'☿; les antennes et les pattes sont brun foncé. — Long. 5,5 mill. environ.

Le ♂ est très caractéristique : il est coloré comme l'☿; les ailes fortement rembrunies. Très grand. Long. 6,7 mill., aile 7 mill.

Stanleyville, Congo supérieur belge (le R. P. H. Kohl.)

Le ♂ typique dont j'ai vu deux exemplaires, récoltés avec les ouvrières (Sankuru, Luja) est beaucoup plus petit; long. 4,5 mill., aile 5 mill. Brun beaucoup plus clair; pattes et antennes brun jaunâtre. Les ailes beaucoup plus claires.

Il existe des intermédiaires entre le type et la sous-espèce *andricum*, tant dans la couleur que dans la dimension. J'en possède des spécimens qui m'ont été envoyés par le Musée Royal de Belgique; ils proviennent de Lingunda (Congo belge). Dimensions de l'☿ 4 mill.; ♂ 5 mill., aile 6,3.

(1) Cette espèce a été décrite par Mayr en 1866, qui l'attribua au genre jusqu'ici exclusivement américain, *Macromischa* Rog.

En 1896, je publiai dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, une étude critique sur le genre *Macromischa*, réduisant les espèces de ce genre à la majeure partie des formes américaines et rapportant les autres au genre *Aphaenogaster;* quant aux espèces d'Afrique (*M. aculeata* Mayr et *africana* Mayr), je les attribuai au genre *Tetramorium*. On ne connaissait pas encore les ♂ de ces espèces et ce n'est que sur les caractères de l'☿ et de la ♀ que je fondais ces conclusions.

Les résultats de ce travail ne semblent pas avoir rencontré la faveur de mes collègues en myrmécologie. Forel, en 1901, décrivit un *Macromischa Wasmanni* (que je regarde tout au plus comme une sous-espèce de *aculeata*, espèce extrêmement variable). Mayr, en 1902, signala un ♂ de *M. aculeata :* ses antennes avaient le 3e article allongé comme chez *Tetramorium*, attestant sa parenté avec ce genre; mais ces antennes sont de 11 articles, tandis que les antennes de *Tetramorium* devraient être de 10 seulement. J'ai examiné six ♂ de diverses provenances; tous avaient les antennes de 10 articles; il n'existe donc aucune différence générique entre les *Macromischa* africains et les *Tetramorium*. Evidemment Mayr a été induit en erreur par une anomalie de son exemplaire. Le ♂ décrit par Mayr se rapporte à une forme intermédiaire entre la sous-espèce *andricus* et le type.

Tandis que j'écris ces lignes, je reçois un travail de Wheeler, dans lequel il décrit le ♂ d'un *Macromischa* de Porto-Rico (*M. isabellae* Wh.). Le ♂ a le funicule de forme ordinaire; rien qui rappelle la forme caractéristique de *Tetramorium*.

Tapinoma luridum n. sp.

☿. Jaune sale avec une nuance d'un brun roussâtre sur la tête; le gastre brun noirâtre. Tégument microscopiquement réticulé surtout sur la tête, ce qui lui donne un aspect légèrement mat; le corselet est luisant à peine voilé par la pubescence; le gastre est brillant presque lisse. Pubescence très courte entièrement adhérente, sans poils dressés, excepté sur l'épistôme et sur les mandibules. Tête plus longue que large, plus large en arrière, les côtés arqués, échancrée à son bord postérieur; la forme et les proportions de la tête à peu près comme chez un *T. erraticum* de moyenne taille; les yeux plus gros que chez cette espèce. Echancrure de l'épistôme en arc surbaissé, mesurant un peu moins du tiers de la largeur de l'épistôme. Mandibules lisses avec des points sétigères, armées de dents nombreuses. Scape grêle dépassant le bord postérieur de la tête; funicule graduellement épaissi vers l'extrémité; 1er article du double plus long que gros; 2e article à peine plus long qu'épais; 3-10 d'égale longueur, mais grossissant insensiblement vers l'extrémité de l'antenne, le 3e d'un tiers plus long qu'épais, le pénultième peu plus long que sa grosseur mesurée à l'extrémité

Pronotum et mésonotum formant sur le profil une courbe continue; face basale de l'épinotum droite, aussi longue à peu près que la moitié de la face déclive, formant avec celle-ci un angle obtus. Pétiole de forme ordinaire. Gastre allongé. — L à peu près 2 mill.

Sankuru, Congo Belge (M. Luja).

Je n'en ai vu qu'un seul exemplaire.

Camponotus simus n. sp.

2 ☿. Brun de poix, la tête presque noire, le funicule et les pattes brun plus ou moins roussâtre, tous les trochanters et les hanches des deux paires de pattes postérieures ainsi que la base des cuisses jaune pâle, le bord postérieur des segments du gastre jaune roussâtre. Tégument luisant; on voit à une forte loupe une fine réticulation superficielle; celle-ci est surtout apparente sur le mésonotum et l'épinotum ce qui rend ces segments moins luisants; des points nombreux, obliques, donnant naissance à des poils roux, dressés, surtout abondants sur le dos du corselet, sur le front et sur le gastre; pattes, surtout les tibias et le scape, couverts d'une pubescence copieuse, longue, oblique, jaune-roux; pubescence courte à peine visible sur la tête.

Taille peu variable, aussi bien que la forme de la tête. Celle-ci est plus large que longue; vue en dessus, en trapèze, bord postérieur droit ou peu s'en faut, angles postérieurs arrondis, bords latéraux

arqués, convergeant en avant; vue de profil, elle est médiocrement convexe dessus en ses deux tiers postérieurs; à partir de l'insertion de l'antenne, elle forme une déclivité brusque comprenant l'épistôme et la partie antérieure du front. Les yeux sont placés dans la moitié postérieure de la tête, distants du bord postérieur d'un espace égal à leur diamètre longitudinal environ, chez les grands individus, moindre chez les petits. L'épistôme est court et large, à lobe médian bombé, terminé à son bord antérieur par un feston arrondi. Les mandibules sont courtes à 5 dents, parsemées de points piligères. Scapes ne dépassant pas les angles postérieurs de la tête chez les grands individus, les dépassant environ du tiers chez les petits, peu ou point comprimés. Points piligères abondants sur l'épistôme, le front, le vertex et l'occiput; nuls sur les joues qui n'ont pas de poils dressés, mais seulement de la pubescence à peine distincte. Corselet vu en dessus large et un peu déprimé; le pronotum à épaules arrondies, large au moins comme les deux tiers de la tête, se rétrécissant après ces épaules et jusqu'à la suture méso-épinotale; la face basale de l'épinotum à bords parallèles, une fois et demie plus longue que large. De profil, le dos forme un arc continu, jusqu'à la limite de la face basale de l'épinotum, où elle passe par une courbe brusque à la face déclive de même longueur. Poils de l'épinotum inclinés en avant. Écaille mince, tranchante, convexe en avant, plate en arrière. Pattes courtes, les tibias à section ovale, sans soies raides au bord inférieur. — L. 5-6,5. Tête maxima 1,8 × 1,6; scape 1,4; corselet 1,8; tibia post. 1,7.

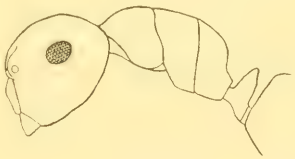


Fig. 2.
Profil de *Camponotus simus* ☿.

♀. Coloration, sculpture et pilosité comme le ☿. Tête plus allongée 1,8 × 1,8. Long. 10 mill.

Sankuru, Congo Belge (M. Luja).

Se rattache à *C. Meinerti* For. et à *C. Buchholzi* Mayr, donc au groupe *foraminosus* de mon catalogue des *Camponotus* et *Polyrhachis*. Par la coloration des pattes il rappelle le *C. natalensis* F. Sm., *Bianconii* Emery, *Bertolonii* Emery, mais il en diffère profondément par la structure de la tête.

ÜBER DIE AUSTRALISCHEN AESCHNIDEN DER GRUPPE BRACHYTRON KARSCH

von F. Förster.

Von Australien sind bisjetzt ungefähr 14 Arten von Aeschniden der Gruppe *Brachytron* bekannt. Die Schwierigheiten, selbe in Untergattungen zu teilen, sind beträchtlich. De SELYS schuf 2 Untergattungen *Acanthæschna* und *Austroæschna*. Die Diagnosen beider sind identisch, mit Ausnahme des Pterostigma, das bei *Acanthæschna* lang, bei *Austroæschna* als kurz bezeichnet wird, und der Flügel, welche die erstgenannte Gattung am Ende ein wenig gerundet haben soll, die zweite Gattung am Ende zugespitzt.

R. MARTIN teilte die Arten nach der Länge und Form der Appendices anales, wobei er eine dritte Gattung *Planæschna* aufzustellen gezwungen war. Wie er mir brieflich mitteilt, ist er von dieser Einteilung selbst wieder zurückgekommen. Unterdessen habe ich eine ebenfalls hierher gehörige nach Süd-Amerika ausgestrahlte australische Brachytronide als *Limnetron* beschrieben. Auch hier wurde mir die Abtrennung nicht leicht. Man kann somit von diesen Libellen dasselbe behaupten, wie von der übrigen Tierwelt Australiens, nämlich dass derselbe geringe Antrieb zur Weiterentwickelung in ihnen herrscht, der verschuldet, dass sich heute z. B. die Säugetiere seit der Tertiärzeit nicht weiter differenziert haben. Und trotzdem hat fast jeder Autor der sich mit den australischen Brachytroniden näher beschäftigte, gefühlt, dass man dieser Tiere nicht alle ohne weiteres in einer Gattung vereinigen könne.

Es sei nun hier der Versuch gemacht, die australischen Brachytroniden einzuteilen, wobei ich vorderhand ausschliesslich das Flügelgeäder benütze.

Leider muss ich meine Studien auf 6 Arten beschränken, von welchen mir 4 als Photographien vorliegen, darunter allerdings die Typen *parvistigma* SELYS und *victoria* SELYS.

EINTEILUNG DER ARTEN.

1. Flügel, besonders die vordern, bis fast zum Ende breit, dort breit gerundet. Mediansektor schon etwa 5 Zellen vor seinen Ende stark nach innen gebogen, sodass er den Postcostalrand fast unter rechtem Winkel trifft. Die Area, welche durch die Basis des Sector inferior trianguli, dessen innern Ast und die Submedianader

gebildet wird, so lang als breit, 4 seitig, die hintere Seite nicht gebrochen. (*Pterostigma* etwa sechs mal so lang als breit.) Vorderseite des Analdreiecks so lang als die Aussenseite. . . . .
= *Acanthœschna* SELYS. — Type : *A. victoria* SELYS.

1'. Flügel gegen das Ende stark verschmälert, in eine gerundete Spitze auslaufend. Mediansektor bis zum Ende ungefähr gerade. Pterostigma etwa dreimal so lang als breit . . . . . 2.

2. Area länglich oval, mit der Längsachse von innen nach aussen gelagert. Ihre Hinterseite nicht gebrochen. Vorderseite des Analdreiecks beim ♂ kaum kürzer als die Aussenseite (wie 8 : 9) .
= *Austroæschna* SELYS.— Type: *Austroæschna parvistigma* SELYS.

2'. Area rund oval, fast kreisförmig aber mit der Längsachse von vorn nach hinten gelagert. Hinterseite der Area in der Mitte gleichmässig gebrochen oder gebogen. Vorderseite des Analdreiecks erheblich kürzer als die Aussenseite. (Verhältnis 8 : 12.) . .
= *Dromæschna* n. subgen. — Type : *Dr. Severini* n. sp.

Zu *Dromæschna* gehören *Dr. Severini* m., *Dr. Weiskei* m., *Dr. 3-punctata* (R. MARTIN) (= *Planæschna 3-p.*).

Die übriges meist neuerdings von R. MARTIN beschriebenen Arten sind mir bisjetzt unbekant geblieben.

Was endlich die Gattung LIMNETRON anlangt, so stimmt sie mit *Dromæschna* in allen genannten Punkten überein. Den Unterschied von *Dromæschna* habe ich in der Diagnose der Gattung gegeben und ist dort überall, wo *Acanthæschna* steht, nur *Dromæschna* zu setzen. Die Area ist bei *Limnetron* viel schmäler als bei *Dromæschna*.

Dromaeschna Severini FÖRSTER, n. sp.

♂ ad. — Länge des Abdomens mit Appendices 54 mill. Körperlänge 71 mill. Länge eines Hinterflügels 45 mill., dessen grösste Breite, in der Mitte zwischen Dreieck und Nodus gemessen 12 1/2 mill. Pterostigma 3 mill. lang, 3/4 mill. breit. Der Subnodalsektor gabelt sich 6 Zellen vor Beginn des Pterostigma Flügel ganz hyalin mit schwarzem Geäder und Pterostigma. Im Kardinaldreiecke 3 Zellen. Vorn 3, hinten 3-4 Hypertrigonalqueradern, im Brückenraum vorn und hinten 3 Queradern. Area 3-5 zellig. Vorn 22-23 Antenodalqueradern, 17-18 Postnodales. Analdreieck dreizellig. Membranula klein, grauweiss. Gesicht gelblich oder olivbräunlich. Oberlippe schwarz oder dunkelbraun, in ihrer obern Hälfte eine mediane Länsrille. Stirn etwas überneigend, in der Mitte oben winkelig vorspringend und an der Vorderkante schwarz mit unscharfer Abgrenzung. Stirnoberseite gelblich-oliv, der Ocellenwulst schwarz. Hinterhaupt matt-

schwarz, die untere Hälfte der Schläfen und die Unterlippe hell gelblich oder rostfarben. Prothorax am Hinterrande schwarz. Thorax gelb oder hellgrünlich, seine Basis und von da verschmälert eine Binde über dem Mittelkiel violettrot. Auf jedem Feld zu beiden Seiten der Carina ein ovaler Längsfleck von gleicher Farbe, ebenso 3 Binden der Seiten und die Hinterkante des Thorax. Seiten des Interalarsinus und Interalarflecken hellblau. Abdomen an der Basis zu 4 1/2 mill. Breite birnförmig aufgeblasen, an der Basis von Segment 3 schon wieder auf 1 1/2 mill. Breite verjüngt, in der zweiten Hälfte schon wieder erweitert und so bis zum Ende, das 4 mill. breit ist. Segment 1 hellgelblich oder bräulich, alle übrigen Segmente mattschwarz, mit folgenden gelben oder hellgrünen Zeichnungen : Auf Segment 2 oben ein Kreuz, dessen 4 Balken aber in der Mitte getrennt bleiben, dann ein Querring am Hinterrand. Auf Segment 3-7 ein Querring am Hinterende, bei den hintern Segmenten vom Längskiel fein schwarz geteilt. Segment 8 und 9 ganz schwarz. Segment 10 an der Basis bräunlich. Das 10. Segment ist etwas gewölbt, fast quadratisch. Obere Appendices einfach zangenförmig, 3 mill. lang, unterer Anhang aus dreieckiger Basis am Ende breit gerade abgestutzt, 1 1/2 mill. lang. Beide sind schwarzbraun. Öhrchen des 2. Segmentes ansehnlich, schuppenförmig, am Ende mit 5-7 Zähnchen besetzt, gelb, ihre Unterseite dagegen schwarz bis fast zum Rande. Unterseite des 1, 2 und der basalen Hälfte des 3. Segmentes gelb, bei den übrigen Segmenten bräunlich bis schwarz. Hinterecken des 2 Segmentes unten dreieckig vorgezogen. Beine schwarz, die Hüften und die Innenseite der Basis der Schenkel hell gelbbraun oder rostfarben, besonders an den Vorderbeinen.

Hab : Baronfluss bei Cairns in Nord-Queensland, von Emil Weiske gesammelt.

Diese schöne Art sei Herrn G. Severin, Kustos am Kön. Belg. Naturh. Museum, dem unermüdlichen Förderer des grossen Odonatenkataloges der Collection de Selys, gewidmet.

Type, 1 ♂ in meiner Sammlung.

Ausser *Dr Severini* hat nur noch die von R. Martin noch zu beschreibende *Dr. forcipata* zangenförmige Appendices.

Dromaeschna Weiskei Förster n. sp.

♂ ad. — Länge des Abdomens 54 mill., Körperlänge 68 mill. Länge des eines Hinterflügels 45 mill. dessen grösste Breite, zwischen Dreieck und Nodus, 12 mill. Pterostigma 2 3/4 mill. lang, 3/4 mill. breit. Flügel hyalin mit schwarzern Geäder. Subnodalsektor etwa 7 Zellen vor Beginn des Pterostigma gegabelt. Cardinalzellen meist

4 zellig. 3-4 Hypertrigonalqueradern, im Brückenraum 4-5 Queradern. Area 8-9-zellig Vorn 22-24 Antenodalqueradern, 18 Postnodalqueradern. Analdreieck dreizellig, hellgrau klein. Pterostigma violett schwarz, längs der Randadern etwas gelblich. Gesicht rötlichbraun, die obere Hälfte des Nasus hellgelb, ebenso die vordere Hälfte des Stirnoberseite. Oberlippe tiefschwarz, mit einem medianen Basaleindruck. Behaarung, Fühler und Ocellenwulst schwarz, Ocellen bernsteingelb. Hintere Augennaht an der Basis des obern Drittels deutlich ausgerandet. Hinterkopf oben schwarz, sonst hellbraun, Schläfen und Unterlippe gelb, letztere rostfarben überlaufen. Prothorax rostrot, der halbmondförmige Hinterrand schwarz. Thorax vorn mattschwarz, mit zwei meergrünen oder blauen, drei Viertel Millimeter breiten Binden. Ihr oberes Ende gerundet, das untere schräg von oben und innen nach unten und aussen abgeschnitten, das unterste Viertel der Vorderseite freilassend. Von der Aussenseite der blaugrünen Binden an nach hinten ist die Färbung ein helles chokoladebraun, mit einer breiten meergrünen Binde unter jeder Flügelwurzel. Unterseite rostrot. Interalarflecken blau oder blaugrün, meist schwarz umrandet. Abdomen an der Basis aufgeblasen oval, oben querüber 4 mill., beim zweiten Sechstel von Segment 3 schon wieder auf 1 mill. Breite verengt, von da ab wenig verbreitert bis zum Ende. Segment 10 drei mill. breit. Segment 1 oben gelb oder rostrot, am Hinterrande ein schwarzer trapezförmiger Fleck, in welchem sich ein gelber Punkt befindet. Segment 2 oben mattschwarz mit einem gelben Kreuz. Segment 3 u. 4 schwarz, das mittlere Drittel mit gelbem Sattel der auf den hintern Segmenten immer kleiner wird, auf 5-8 nur schmal ringförmig. Basalhälfte von 8 schwarz, Endhälfte rostgelb. Segment 10 und Appendices anales ganz hellgelb oder rostgelb. Seiten des 1. und 2. Segmentes, auch die mit 7 kleinen Zähnchen versehenen Öhrchen. Ebenso die ganze Unterseite. Obere Appendices anales 3 1/2 mill. lang, lanzetförmig, das basale Drittel etwas nach innen gebogen, die 2 Enddrittel fast gerade, spitz. Unterer Anhang 1 3/4 mill. lang, bis zur Mitte der obern reichend, dreieckig, mit abgestutzter Spitze.

Beine schwarz, Hüften und Oberschenkel bis fast zum Knie rostgelb, mit sehr schwacher Armatur.

♀ ad. dem ♂ gleich gefärbt, die Flügel aber beträchtlich breiter. Länge des Abdomens 50 mill., Körperlänge 63 mill. Länge eines Hinterflügels 48 mill., dessen grösste Breite 19 mill. Im Costalraum der Flügel wie beim ♂ eine sogenannte basale Querader, in beiden Geschlechtern die Sectores arculi deutlich getrennt entspringend. Geäder sonst wie beim ♂. Von Segment 8 ab das Abdomen eiförmig,

am Ende von 10 oben 2 gerade dornartige Anhänge fast so lang als Segment 10, am hintern Unterrande von 10 eine zungenförmige Platte, etwas kürzer als die 2 obern Anhänge und schräg nach unten, fast senkrecht, abstehend. Ihr etwas verbreitertes Ende ist mit 7 Randdörnchen besetzt. Legscheide anliegend, fast bis zum Ende von Segment 10 reichend, die 2 gespreizten Fadenanhänge an ihrem Ende das Körperende kaum überragend.

Flügel hyalin, längs der Mitte in grösserer Ausdehnung angeraucht.

Heimat : Baronfluss bei Cairns, Nord-Queensland. Gesammelt von Emil Weiske. (3 ♂♂, 1 ♀).

Typen in Coll. Förster.

V

Assemblée mensuelle du 2 mai 1908.

Présidence de M. A. Lameere, vice-président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— M. de Crombrugghe, président, fait excuser son absence.

— M. Lameere souhaite la bienvenue à notre collègue, M. Scherdlin, de Strasbourg, qui assiste à la séance.

Le procès-verbal de la séance du 4 avril 1908 est approuvé (1).

— M. Kerremans annonce le décès de l'un des derniers membres fondateurs survivants de notre Société, M. J.-L. Weyers. Il rappelle brièvement tout ce que la Société entomologique a dû à M. Weyers, qui occupa durant plusieurs années le poste de secrétaire.

L'assemblée charge M. Kerremans d'écrire pour les *Annales* une notice biographique sur notre regretté collègue. Le Secrétaire se fera l'interprète de la Société auprès de la famille de M. Weyers pour lui exprimer la part que nous prenons au deuil qui vient de la frapper.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis comme membre effectif M. le Dr F. Ohaus, Weihergarten, 8, à Mainz (Allemagne), présenté par MM. Schouteden et Severin. M. Ohaus s'occupe spécialement de Rutélides.

Travail pour les Mémoires. — M. Schouteden présente, au nom de M. Wagner, un important travail sur des Apionides nouveaux du Sud de l'Afrique. L'impression en est décidée.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. de Lannoy communique diverses observations qu'il a pu faire sur les Fourmis et qui font l'objet d'une note destinée à paraître prochainement dans les *Annales*.

(1) Au procès-verbal de la séance du 7 mars, p. 84, les mots « un coup de bec » auraient dû être placés entre guillemets, l'expression étant employée tout au figuré.

— M. Scherdlin présente un certain nombre de Lépidoptères d'Alsace, de préparation remarquable, qu'il met à la disposition des membres présents.

M. Lameere remercie M. Scherdlin pour son aimable attention.

— M. Scherdlin annonce que M. le Dr Schilsky serait heureux de recevoir pour étude les Curculionides (d'Europe seulement) des genres *Phyllobius* et *Polydrosus*, qu'on voudrait lui soumettre.

— M. Schouteden montre un exemplaire d'un remarquable Pédipalpe nouveau, récemment découvert dans les serres de Kew par M. Bagnall, le *Trithyreus Bagnalli* Jacks., ainsi que des spécimens de diverses espèces d'Isopodes terrestres : *Trichoniscus pygmæus* G.-O. Sars, *Tr. roseus* Koch, *Tr. Stebbingi* Pat., *Philoscia Patiencei* Bagn., *Trichoniscoides albidus* B.-Lund, etc.

La séance est levée à 21 1/2 heures.

BEITRÄGE ZUR KENNTNISS DER RUTELIDEN

von Dr Fr. Ohaus, Hamburg.

Anomala pardalina n. sp.

Ovata, sat depressa, brunneo-flava nitida nigro-maculata, sat fortiter punctata, elytra regulariter et fortiter striato-punctata, processu mesosternali nullo.

Long. 14-14 1/2, lat. 7 1/2-8 mill. ♀. Fr. Kongo, Gabun und Kuilu (Mocquerys).

Einer *A. maculata* Guérin sehr ähnlich, oval, flach gewölbt, glänzend, braungelb mit schwarzen Flecken u. zw.: ein schwarzer Fleck auf dem Scheitel, Halsschild mit schwarzem Längsstrich in der Mitte und 4 runden Makeln beiderseits daneben, 2 grösseren neben der Mitte, 2 kleineren an den Seiten; Schildchen schwarz; Fld. mit grosser runder Makel beiderseits hinter dem Schildchen und einer kleineren davor, mit schwarzen Schultern und zwei gezackten Fleckenbinden, die vordere neben der Schulter beginnend und schief zur Mitte der Naht ziehend, wo sie sich mit der der anderen Seite vereinigt, die hintere an Seiten- und Hinterrand entlang ziehend; bei helleren Stücken sind diese Binden mehr oder weniger in einzelne Flecken aufgelöst, bei dunkleren auch die vorderen Flecken mit den Binden vereinigt. Afterdecke mit mittlerer Längsbinde und einem grossen Seitenfleck. Unten ist die Mitte der Brust und die Hinterhüften, der vordere Theil der Bauchringe, die Mitte der Schenkel und die Kniee, die Parthie an den Stachelkränzen der Schienen und die Aussenseite der Vorderschienen schwarz. Das Kopfschild ist viereckig mit schwach gerundeten Ecken, dicht und fein gerunzelt, die Stirn ziemlich dicht, der Scheitel zerstreut fein punktirt. Das Halsschild ist ziemlich dicht aber einzeln kräftig punktirt, ohne basale Randfurche, die stumpfen Ecken nicht vorgezogen. Schildchen fein und zerstreut punktirt. Fld. regelmässig gefurcht und in den Furchen kräftig punktirt, das Int. subsuturale mit einer einfachen Punktreihe, das II und III nur mit vereinzelten groben Punkten nahe der Basis. Afterdecke quernadelrissig, mit tiefen Grübchen bei den Vorderecken. Bauch und Brust mit grossen Punkten, die vielfach zusammenfliessen, Mittelbrust ohne vorspringenden Fortsatz, Vorderschienen mit einen kräftigen Seitenzahn, die Oberseite kahl, die Unterseite spärlich graugelb behaart.

A. plebeja Oliv. var. **nigra** n. var.

Eine rein schwarze Varietät dieser durch das ganze tropische Afrika verbreiteten Art findet sich im Kongostaat im Gebiet des Ituri-Flusses.

Popillia æneipennis n. sp.

Ex affinitate *P. mhondanæ* Klb., supra et subtus tota viridiaenea, nitida, interdum cupreo splendore refulgens, capite, thorace scutelloque sparsissime punctulatis; elytra regulariter at non profunde punctato striata, costis discalibus paullo elevatis, interdum pone humeros transversim plicata, interstitio subsuturali punctulato; pygidium maris conicum, apice sat acuto, feminae pygidio conico apice truncato, supra confluenter punctatum, lateribus fasciculo albo sat parvo ornatum; segmenta abdominalia pilosa, tarsi et antennae nigra.

D. O. Afrika, Usambara, Neu-Bethel, ♂ ♀ L. 13 1/2-15 mill.

Der *mhondana* Klb. in Grösse und Körperform zunächt verwandt, gleichmässig hell erzgrün, lebhaft glänzend, die Fühler und Tarsen schwarzgrün. Das Kopfschild ist viereckig mit schwach gerundeten Vorderecken, sein Rand aufgebogen, die Oberfläche mit grossen, umwallten Punkten, die vielfach zusammenfliessen, überdeckt; ebenso ist die Stirn sculptirt, während der Scheitel nur feine Pünktchen trägt. Das Halsschild ist weit nach hinten vorgezogen, die Hinterecken sehr stumpf, nicht gerundet, die spitzen Vorderecken weit vorspringend, nur bei den Seiten mit groben umwallten Punkten, sonst überall ganz punktfrei wie das Schildchen; das gewöhnliche Seitengrübchen fehlt hier fast immer. Die Fld. sind breit oval, flach, aussen neben der Schulter eingedrückt, beim ♀ stärker, als beim ♂, mit hohen Epipleuren in beiden Geschlechtern, mit regelmässigen, leicht furchenartig vertieften prim. Punktreihen und leicht gewölbten prim. Rippen auf der Scheibe; im Int. subsuturale steht eine Doppelreihe von seichten Punkten, die sich von der Mitte ab zu einer einfachen vereinigen, im II Int. eine einfache Punktreihe, die nur bis zur Mitte reicht, die vorspringende Schulter trägt nur einige wenige Pünktchen; zuweilen verläuft nach innen neben der Schulter eine Längsreihe von kurzen Querfältchen; nach aussen von der Schulter — Spitzenbuckel — Linie sind die Punkte der prim. Punktreihen tiefer eingedrückt, aber nicht in Furchen stehend, die Interstitien punktfrei. Die Afterdecke trägt beim ♂ einen spitzen vorspringenden Höcker, wie bei der *Meinhardti*, *Kraatzi*, und *mhondana*; beim ♀ ist sie auch stark gewölbt, die Spitze jedoch quer abgestutzt, die beiden Ecken bei gut erhaltenen Stücken leicht höckerartig vorspringend, ähnlich wie

bei der *princeps*, jedoch nicht so stark, vor der Afteröffnung mit erhabener Querkante, die seitlich nach oben umbiegt und nach den oberen Ecken verläuft; die ganze Oberfläche des letzten Segmentes ist mit umwallten Punkten, die vielfach zusammenfliessen, dicht bedekt, nur oben in den Mitte stehen sie weitläufiger; die Vorderecken sind grübchenartig vertieft und mit einem schmalen Büschel weisser Schuppenhaare geschmückt. Von den Bauchringen hat der vorletzte eine Querreihe von borstentragenden Punkten, die auch in der Mitte nicht unterbrochen ist; er ist fast doppelt so breit als der vorhergehende, seitlich auch nahe dem Vorderrand mit umwallten Punkten bedekt; die übrigen Bauchringe sind ebenso sculptirt, sind aber in der Mitte unbehaart, neben der Mitte tragen alle umwallten Punkte vom Vorderrand bis zum Hinterrand weisse Haare, an den Seiten dagegen nur die Punkte der nahe dem Hinterrand verlaufenden Punktreihe, während der vordere Theil der Segmente kahl bleibt. Brust und Beine sind ziemlich dicht punktirt und weiss behaart, der Mesosternalfortsätz ist kräftig, der Seitenzahn an den Vorderschienen bei allen mir vorliegenden 7 Exemplaren sehr klein.

Est ist sehr wohl möglich, dass die vorliegende Art nur eine Farbenvarietät der *P. mhondana* Klb. ist, ich habe sie trotzdem ausführlich beschrieben, weil mir ein grösseres Material von beiden Geschlechten vorlag und weil die Sculptur und Behaarung, in denen sie von der nach einem einzelnen ♂ beschriebenen *mhondana* abweicht, individuell variiren. Alle Arten der *Meinhardti-*, *Kraatzi-*, resp. *hilaris- Browni*-Gruppe, zu der sie den Uebergang bildet, haben neben der grünen Stammform auch violette Varietäten, sodass also auch die Färbung einer Vereinigung beider Formen kein Hinderniss sein würde.

P. costipennis n. sp.

Ovata, convexa, viridi-ænea politissima, pedibus testaceis ænescentibus, tarsis fusco-æneis; capite toto grosse et dense punctato, thorace alte elevato pone latera solum subtiliter punctulato, scutello fortius punctato; elytra post scutellum paullo impressa, regulariter et profunde striato-punctata, costis et interstitiis alte elevatis. Pygidium sat dense confluenter punctatum, albomaculatum, maris obtuse gibbosum, gibbere sat prominenti, ♀ fere simplici. Segmenta abdominalia albopilosa, pectus cum femoribus haud dense albopilosum, processu mesosternali valido, tibiis anticis in utroque sexu dente laterali forti armatis.

D. O. Afrika, Umbugwe, Nguru-Mpuapua. ♂. L. 13, Br. 7-7 1/2; ♀. L. 14 1/2-15, Br. 8 1/2-9 mill.

Oval, flach gewölbt, hell erzgrün, glänzend polirt, die hellgelben Beine mit leichtem Erzschiller, die Tarsen zumal die hinteren dunkelgrün, die Fühler gelb. Das Kopfschild ist viereckig mit schwach gerundeten Ecken, sein Rand ringsum fein aufgebogen, dicht und kräftig zusammenfliessend punktirt; ebenso ist die Stirn punktirt, der Scheitel nur wenig lichter. Der Thorax ist hoch gewölbt mit kräftigem Seitengrübchen, die stumpfen Hinterecken scharfwinkelig, die spitzen Vorderecken scharf vorgezogen, nur an den Seiten neben der scharf ausgeprägten Randfurche zerstreut punktirt, während die ganze glänzend polirte Oberfläche nur unter starker Vergrösserung einzelne feine Pünktchen zeigt. Dagegen ist das Schildchen an der Basis grob und weiterhin fein punktirt. Die Fld. sind auf der Scheibe tief gefurcht und in den Furchen fein punktirt, an den Seiten mit Reihen grober Punkte, prim. Rippen und Interstitien hoch gewölbt, nur das Int. subsuturale mit einigen Pünktchen hinter dem Schildchen, wo die Fld. leicht quer eingedrückt sind; die Schultern springen stark vor, daneben steht nach aussen ein schiefer Eindruck. Die Afterdecke trägt beim ♂ einen nach hinten vorspringenden zugerundeten Höcker, dessen Spitze ganz glatt ist, während die Mitte und die Seiten zerstreut grob punktirt sind; beim ♀ ist die Spitze breit gerundet, kaum vorspringend, die ganze Oberfläche dichter grob punktirt, die Vorderecken bei beiden mit weissem kleinem Haarbüschel. Die Bauchringe sind in der Mitte glatt und kahl, an den Seiten zusammenfliessend punktirt und mit einer Querreihe von Borstenpunkten, aus denen kräftige weisse Schuppenhaare entspringen, nahe dem Hinterrand. Die Brust und Hüften sind ziemlich dicht, die Schenkel spärlich weiss behaart, der Mesosternalfortsatz kräftig, hoch, seitlich zusammengedrückt; die Vorderschienen mit kräftigem Seitenzahn; der Forceps ganz auffallend und asymmetrisch gebaut.

P. bitacta Krtz.

Den vielen Varietäten dieser Art kann ich die folgende hinzufügen:

Var. **latecostata.** Aut flavo-viridis pedibus testaceis aenescentibus tarsis posterioribus nigris, aut saturate graminea pedibus fuscocupreis tarsis posterioribus nigris, elytrorum costis primariis in disco latis et alte elevatis.

♂ L. 8 1/2, Br. 5, ♀ L. 9-10, Br. 5-6 mill.—Westafrika; Ashante; Wari am Niger; Adamaua in Kamerun; Franz. Kongo, Kuilu (Mocquerys), ob. Ubanghi und ob. Sanga.

Durch ihre Kleinheit und die hochgewölbten Rippen macht diese Form ganz den Eindruck einer eigenen Art, allein der glatte, wie

lackirt glänzende punktfreie Thorax, die eigenthümliche Form des Mesosternalfortsatzes und die Form des Forceps bezeugen ihre Zugehörigkeit zur *P. bitacta* Krtz. Ebenso gehört zu dieser Art eine andere Rasse, von der ich ein Pärchen aus Sierra Leone, Sherboro, erhielt; ihre Länge beträgt 13, die Breite 7 mill., die Farbe ist das gewöhnliche schöne Grasgrün dieser Art, doch haben beide eine grosse röthlichgelbe Makel auf den Fld. Der Forceps zeigt auch bei dieser Rasse, abgesehen von der etwas erheblicheren Grösse, keine Unterschiede in der Form gegenüber den kleineren Rassen.

Spilopopillia sexguttata Fairm.

Das Merkmal, durch welches Herr Dr. Kraatz diese Gattung von den übrigen Popillien abtrennte, an der Aussenseite zahnlose Vorderschienen, kommt nur der *sexguttata* Fairm. zu; von zwei mir vorliegenden neuen Arten, die der genannten habituell und in der eigenthümlichen Zeichnung sehr ähnlich sind, hat die eine einen schwachen, die andere einen kräftigen Zahn an der Aussenseite der Vorderschienen. Ich bringe sie trotzdem vorläufig in diese Gattung, da ich hoffe, bei einer genaueren Untersuchung der orientalischen Popillien genügende Merkmale zur Aufrechterhaltung der Gattung auch in diesem erweiterten Umfang auffinden zu können.

Ich besitze die *sexguttata* aus Kurseong, den Khasi-Bergen und Yunnan; die Stücke von letzterem Fundort sind gewöhnlich etwas dunkler bronzefarben auf dem Thorax, als die Himalaya-Stücke; die rothgelbe Einfassung umzieht bald den ganzen Rand der Fld. mit Ausnahme der Basis, bald nur den Seitenrand und die vordere Hälfte der Naht; auch die Ausdehnung der hellgelben Flecken ist wechselnd.

Sp. cantonensis n. sp.

Præcedenti proxime affinis, fusco-ænea, nitida, capite thoraceque obscure cuprascentibus, elytra nigra margine laterali pone humeros rufo-flava, maculis præterea tribus clarioribus, una basali, altera postmediana, tertia laterali cum margine conjuncta ornatis; thorax alte convexus punctis circumvallatis vix vel non confluentibus obtectus, pygidium subtilius transversim aciculatum, tibiæ anticae dente laterali pone apicalem armatæ.

Long. 9-9 1/2, Br. 5 mill. 2 ♀. — Lilong bei Hongkong.

Die Unterschiede gegenüber der *sexguttata* sind hauptsächlich folgende: der Käfer ist auf dem Thorax höher gewölbt, die Grundfarbe dunkel erzgrün, nur auf Kopf, Thorax und Schildchen mit leichtem Kupferschiller, die Sculptur des Kopfes ist feiner und weitläufiger, das Halsschild ist mit fein umwallten Punckten

bedeckt, die in der Mitte ziemlich weitläufig stehen und auch an den Seiten kaum irgendwo zusammenfliessen. Auf den glänzend schwarzend Fld. ist nur der Seitenrand in kurzer Ausdehnung von der Basis bis zum Ende der Lateralbeule rothgelb gefärbt; die 3 grossen gelben Flecke haben dieselbe Stellung wie bei der *sexmaculata*. Die Afterdecke ist wie der Kopf fein zusammenfliessend punktirt, der Mesosternalfortsatz wie bei der *sexguttata*, die Vorderschienen mit einem feinen, aber scharfen Seitenzahn, die Hinterecken des Thorax nicht vorgezogen.

Sp. tonkinensis n. sp.

Præcedentibus duabus oblongior, alte convexa, fusco-cuprascens, nitida, elytra nigra utrinque maculis duabus—una basali, altera mediana—ornata, thorax punctis singulis grossis circumvallatis obtectus, pygidium subtilissime confluenter punctulatum vix nitidum, mesosternum haud productum, tibiæ anticæ dente laterali forti armatæ.

♂ L. 9, Br. 4 1/2; ♀ L. 10, Br. 4 1/2 mill. — Tonkin, Mau-son Berge, 2-3000′, IV-V (H. Fruhstorfer).

Schlanker und höher gewölbt, als die beiden vorhergehenden Arten, pechbraun mit erzgrünen (unten) und kupfrigen (oben) Reflexen, die Beine heller, die Tarsen dunkel, die Fühler gelb mit schwarzer Keule. Das Kopfschild ist rein viereckig mit kaum gerundeten Ecken, der Rand ringsum fein aufgebogen, seine Oberfläche wie Stirn und Scheitel mit kräftigen, vielfach zusammenfliessenden Punkten bedeckt. Das Halsschild ist hochgewölbt, in der Mitte am breitesten, die Seiten nach vorn und hinten gleichmässig zugerundet, die rechtwinkligen Vorderecken wenig vorspringend, die stumpfwinkligen Hinterecken nicht vorgezogen, auch nicht gerundet, seine Oberfläche ist mit ziemlich grossen umwallten Punkten bedeckt, die nur an den Seiten hie und da zusammenfliessen; ebenso ist das halbkreisförmige Schildchen punktirt. Die schwarzen, glänzenden Fld. sind gefurcht und punktirt, wie bei den vorhergehenden Arten, doch sind sie länger und höher gewölbt, der Eindruck nach aussen neben der Schulter und die Verdickung des Seitenrandes fehlen hier in beiden Geschlechtern, ebenso fehlt die rothgelbe Einfassung von Rand und Naht; von den 3 gelben Flecken der beiden anderen Arten sind hier nur 2 vorhanden und deren Stellung ist etwas anders, indem der basale hier direkt an das Schildchen und der sonst postmediane bis zur Mitte heraufrückt. Die Afterdecke ist äusserst dicht und fein runzelig punktirt, wenig glänzend, das Metasternum zwischen den Mittelhüften ganz schmal, ohne vorspringenden Mesosternalfortsatz, die Vorderschienen mit kräftigem Seitenzahn.

Ich konnte von dieser Art 1 ♂, 4 ♀ untersuchen, eines der letzteren aus meiner Sammlung, die übrigen 4 Stücke aus der Sammlung des Herrn Hauptmann Moser.

Xenoproctis usambarica n. sp.

Supra brunnea, capite fusco, tota superficie fundo subtilissime ac densissime punctulata, punctis majoribus capite et thoracis lateribus intermixtis, seriebus punctorum primariorum in elytris sat perspicuis ac regularibus, pygidio minus dense fortius punctulato nitido, subtus fusco-nigra nitida femoribus rufis, abdominis lateribus, pectore femoribusque sparsim fusco-hirsutis.

♂ L. 26 1/2, Br. 15; ♀ L. 23 1/2, Br. 13 mill. — D. O. Afrika, Usambara, Amani, ♂ (Novemb.), ♀ (4 Febr.) Vosseler leg.

Den beiden anderen Arten der Gattung nahe verwandt, aber durch die dunklere Färbung (wie *Oryctes nasicornis*) und die dichte Punktirung, sowie durch die secund. sexuellen Merkmale verschieden. Die letzteren zeigen bei den Männchen der drei Formen die grössten Unterschiede und will ich sie daher zunächst besprechen :

1. *X. Ohausi* Klb. von Kamerun (Götterberg). — Länge 28-29 mill. Oberseite schön hell kastanienbraun, lebhaft glänzend, der Kopf und das Schildchen, der Rand des Thorax und ein ziemlich grosser Fleck an der Stelle der Seitengrübchen sowie die Naht der Fld. schwarz, Afterdecke und die ganzen Beine schwarz, spärlich rothgelb behaart. Die ganzen Hinterbeine vergrössert, die Schenkel verdickt, die Schienen in der Mitte nach innen gekrümmt, stark rothgelb behaart, von den beiden Sporen der Hinterbeine der eine gekrümmt und stark verlängert, fast so lang als die vier Tarsenglieder, der andere auf einen winzigen Stummel reduzirt, an den Vorderfüssen das Klauenglied und die grössere Klaue stark verdickt.

2. *X. congoana* Ohs. aus dem Französ. Kongo (Benito) und dem benachbarten Süd-Kamerun (Batanga). — L. 23 mill. Oberseite hell kastanienbraun, die Parthie um das Schildchen hell braungelb, Kopf, Schildchen und eine Querreihe von vier Makeln auf dem Thorax, die grösseren in der Mitte, schwarz; die Hinterbeine kaum vergrössert, die Hinterschienen gekrümmt, von den beiden Sporen der eine nicht viel grösser als der andere, an den Vorderbeinen das Klauenglied und die grössere Klaue verdickt. Das Kopfschild ist bei dieser wie bei der vorgehenden Art viereckig, die Ecken, aber nicht die Mitte des Vorderrandes nach oben umgebogen.

3. *X. usambarica* Ohs. aus Usambara (Amani). — L. 26 mill. Die ganze Oberseite mit der Afterdecke dunkel kastanienbraun, das

Schildchen nur wenig dunkler, keine Flecken auf dem Thorax, Kopf und Thorax matt seidenartig, die Fld. etwas lebhafter glänzend, die Unterseite schwarz, nur die Schenkel braunroth, die Behaarung schwarzbraun, nicht gelblich. Die Seiten des Kopfschildes convergiren kaum nach vorn, der ganze Vorderrand, nicht bloss die Ecken, schwach nach oben umgebogen. Die Hinterbeine mässig vergrössert, die Hinterschienen gekrümmt und das obere Ende der hinteren Stachelkante in einen kräftigen, nach oben und hinten gerichteten Zahn ausgezogen; die Sporen der Hinterschienen normal, der eine nur wenig grösser als der andere; an den Vorderfüssen das Klauenglied und die innere Klaue stark verdickt.

Der Forceps der 3 Arten zeigt geringe, aber ganz deutliche Unterschiede; im Bau der Mundtheile stimmen sie überein. Die ♀ der 3 Arten unterscheiden sich in folgender Weise :

1. *X. Ohausi* Klb. L. 26-29 mill. — Färbung und Sculptur wie beim ♂, die Seiten des Kopfschildes nach vorn stärker convergirend, der ganze Vorderrand, die Ecken zumal, stark nach oben umgebogen.

2. *X. congoana* Ohs. L. 23 mill. Thorax braunroth mit 2 Grübchen bei der Mitte, in denen 2 schwarze Flecken stehen. Seitengrübchen und Seitenflecken fehlen; Fld. braungelb, die Parthie um das Schildchen hellgelb, die Naht nicht schwarzbraun; Kopf, Schildchen und Unterseite einschliesslich Afterdecke schwarzbraun, die Schenkel etwas heller. Am Kopfschild nur die Seitenecken, nicht die Mitte des Vorderrandes aufgebogen; die Fld. mit feinen, aber deutlichen Punktreihen.

Gemeinsam ist beiden Arten die Sculptur der Bauchringe, die vor der queren Borstenpunktreihe dicht runzelig und matt, dahinter glatt und glänzend ist; ferner ist bei beiden das obere Ende der hinteren Stachelkante an den Hinterschienen in ein scharfes Zähnchen ausgezogen, das den ♂ beider Arten fehlt. Behaarung der Unterseite gelblich.

3. *H. usambarica* Ohs. — L. 23 mill. Färbung und Sculptur des ♂, der Thorax etwas heller mit schwarzem Fleck an Stelle des Seitengrübchens und einem schwarzen Querstrich schief nach der Mitte des Hinterrandes zu. Kopfschild quadratisch, der ganze Vorderrand gleichmässig stark nach oben umgebogen, die Oberfläche grob runzelig, Stirn und Scheitel kräftig zerstreut punktirt. Afterdecke im Grunde äusserst fein und darüber mit grossen groben Punkten zerstreut punktirt, die Bauchringe glatt, glänzend vor und hinter der queren Borstenpunktreihe. Behaarung der Unterseite dunkelbraun.

PSÉLAPHIDES

récoltés dans les montagnes des Nilghiris (Présidence de Madras) et dans le district de Belgaum (Présidence de Bombay), Inde Anglaise, par MM. H.-Leslie Andrewes et H.-S. Andrewes.

DESCRIPTIONS D'ESPÈCES NOUVELLES

par A. Raffray.

Mechanicus sculpturatus, n. sp.

Brevis, latus, parum convexus, obscure ferrugineus, pedibus rufis, brevissime et tenuiter albido-pubescens. Caput minutum, quadrato-elongatum, totum concavum, marginibus carinatis et sinuatis, postice medio interrupta et tuberculata, temporibus nullis. Oculi maximi, postice siti. Antennæ crassæ, validæ, articulis 1 et 2 majoribus, 3-7 moniliformibus, transversis, 8-10 majoribus, crescentibus et leviter transversis, 11 subcylindrico, basi truncato, apice obtuso. Prothorax totus confertim fortiter punctatus, transversus, lateribus rotundatus et tridentatus, sulcis quinque longitudinalibus latis et sat profundis, lateribus bifoveatus, sulco transverso tenui, medio interrupto. Elytra punctis irregularibus, plus minusve ocellatis et seriatim dispositis operta, quadrata, prothorace latiora, humeris minute dentatis, basi foveis quatuor geminatis et sulcis brevissimis fundo lævibus et nitidis. Abdomen elytris brevius, margine laterali lata sed deplanata et parum conspicua, segmentis dorsalibus six conpicuis, 1° depresso, transversim coriaceo, cæteris decrescentibus, 2° basi medio unifoveato, carinis duabus minus quam tertiam partem disci includentibus, 3° basi breviter bicarinato, pygidio mucronato; segmentis ventralibus basi punctatis. Prosternum tricarinatum. Mesosternum latum, circuiter carinatum. Metasternum magnum, longitudinaliter bicarinatum. Pedes breves et graciles; coxis intermediis et posticis æqualiter valde distantibus.

Long. 1.70 mill.

Hab. : Nilghiri Hills.

Cette espèce diffère très sensiblement de toutes les autres : la tête est plus étroite et la massue des antennes est quadriarticulée, tandis qu'elle n'est que triarticulée chez les autres espèces; mais tous les autres caractères les plus importants étant identiques, je ne pense pas qu'il y ait lieu d'établir une nouvelle coupe générique sur ces différences; le 1er segment dorsal réel est visible, mais l'insecte a été

pris au vol ou plutôt le soir à la lumière, parce que les ailes membraneuses étaient déployées et l'abdomen s'allonge parfois dans l'action du vol.

Par sa forme très courte, cette espèce se rapproche de *chlamydophorus* Schfs., mais la sculpture est tout à fait différente.

Ce genre très curieux semblait, jusqu'à ce jour, spécial aux grandes îles de l'Indo-Malaisie, à Sumatra et aussi Singapore et la Nouvelle-Guinée et il est intéressant de constater sa présence sur le continent asiatique.

Batrisocenus protervus n. sp.

Oblongus, convexus, castaneus vel rufo-castaneus, antennis pedibusque rufis, elytris in ♂ rubescentibus et pallidioribus, flavopubescens. Caput magnum, deplanatum, fere concavum, fronte depressa et medio antice triangulatim porrecta, utrinque supra antennas valde et oblique elevata, lateribus vix sinuatis, temporibus brevissimis, sulco longitudinali integro cum sulco tranverso frontali juncto, inter oculos foveis duabus. Antennae sat elongatæ et graciles, articulis 1 crasso, 2 subcylindrico, sequentibus paulo crassiore, 2-7 latitudine sua duplo, 8 dimidio longioribus, 9-10 majoribus, ovatis, 10 breviore, 11 fere fusiformi, acuminato. Prothorax latitudine sua longior, ovatus, sulcis tribus longitudinalibus et altero transverso integris, lateralibus sinuatis, basi quadrifoveata. Elytra sat elongata, stria dorsali recta, pone medium abbreviata. Abdomen elytris brevius, segmento primo dorsali basi triimpresso, impressione media transversa, lateralibus ovatis, margine laterali fere usque ad medium tenuiter carinata. Pedes sat elongati, femoribus clavatis, tibiis sat gracilibus.

♂. Antennae paululum longiores et articulo primo crassiore. Elytrorum humeris valde obliquis et angulatis. Segmentis dorsalibus 1° pube brevi depressa operto, margine postica medio dentata et elevata, 2° medio excavato e margine postica medio tuberculo transversim compresso et lamellato ornata; segmentis ventralibus deplanatis, ultimo impresso, apice lateribus sinuato et media lobato. Metasternum concavum, utrinque fortiter dentato. Trochanteribus intermediis medio tenuiter et breviter spinosis, tibiis intermediis apice calcare acuto et sat elongato armatis.

♀. Totus unicolor. Elytrorum humeris rotundatis. Metasternum deplanatum.

Long. 2,20 mill.

Hab. : Nilghiri Hills.

Cette espèce appartient au Groupe XIX dans lequel les deux premiers segments dorsaux sont plus ou moins irréguliers et armés,

mais cette armature la différencie précisément des espèces connues du même groupe ; le 1er segment dorsal n'est pas excavé, il est simplement muni, au milieu de la marge postérieure, d'une dent un peu relevée et qui surplombe une cavité du 2e segment, cette cavité peu étendue et peu profonde est limitée, en arrière, par une carène transversale perpendiculaire à la marge et qui remonte vers la dent du 1er segment.

Reichenbachia indica n. sp.

Ovata, rufa, pedibus antennisque pallidioribus, brevissime pallide pubescens, capite, prothorace elytrisque punctatis. Caput latitudine sua longius, antice vix attenuatum, utrinque supra antennas nodosum, foveis tribus æqualibus. Oculi magni. Antennæ elongatæ, articulis 2 ovato, 3-6 latitudine sua duplo et 7 dimidio longioribus, 8 fere quadrato, 9 paululum majore, subquadrato, 10 præcedente majore, subquadrato, 11 mediocri, ovato, basi truncato, apice acuminato, clava perparum conspicua. Prothorax capite multo latior et lateribus valde rotundatus, foveis lateralibus a margine distantibus, media minuta. Elytra latitudine sua paululum longiora et basi leviter attenuata, humeris notatis, basi bifoveata, stria dorsali integra, arcuata, in angulum suturalem desinente. Segmento 1° dorsali sat magno, carinulis duabus divergentibus, basi octavam partem disci includentibus, et tertiam attingentibus; ventrali sexto magno, punctulato, deplanato, lateribus sinuato, medio rotundatim lobato. Metasternum late sed parum profunde concavum, circuiter et tenuiter carinatum. Pedes validi, femoribus sat crassis, tibiis anticis perparum sinuatis, intermediis leviter arcuatis et apice intus calcaratis, posticis leviter arcuatis; trochanteribus intermediis basi dente minuto et recurvo armatis. ♂.

Long. 1.80 mill.

Hab. : Dugeli, district de Belgaum. Présidence de Bombay.

Cette espèce appartient au Groupe XII et elle est voisine de *pulla* Sharp, du Japon, mais la tête, le prothorax et les élytres sont assez fortement ponctués, les antennes plus longues, le prothorax plus largement arrondi sur les côtés, la strie dorsale entière et aboutissant dans l'angle sutural, tandis que dans *pulla* elle est à peine incurvée et raccourcie avant l'extrémité.

Rybaxis gigantea Motschulsky.

Cette espèce de Ceylan a été retrouvée sur le continent Indien dans le district de Belgaum, présidence de Bombay, par M. H.-E. Andrewes.

Rybaxis ocellata n. sp.

Oblonga, antice attenuata, ferrugineo-castanea, elytris dilutioribus, antennis pedibusque rufis, parce et breviter pubescens. Caput latitudine sua longius, antice attenuatum, lateribus obliquis, fronte utrinque supra antennas nodosa, medio late impressa, in vertice, inter oculos, foveis duabus magnis, leviter transversis, lateribus oblique paululum deplanatis. Oculi magni. Antennæ validæ, articulis 1 et 2 majoribus, 3, 4, 6 et 7 longitudine sua dimidio, 5 duplo longioribus, 8 quadrato, cœteris in utroque sexu diversis. Prothorax capite vix longior sed multo latior, breviter cordatus, lateribus ante medium rotundatus et postice leviter sinuatus, utrinque fovea magna, sulco transverso sat valido et medio angulato. Elytra basi leviter attenuata, humeris notatis, basi bifoveata, stria dorsali subrecta, ante apicem abbreviata. Segmento primo dorsali cœteris paulo majore, carinulis duabus brevissimis, divergentibus et basi circa quartam partem disci includentibus. Pedes validi, femoribus clavatis, tibiis haud incrassatis, anticis et intermediis leviter sinuatis, posticis arcuatis et apice ciliatis.

♂. Antennarum articulis 9-10 cylindricis, 9 fere triplo et 10 duplo latitudine sua longioribus, 11 oblongo, basi truncato, ad apicem leviter crassiore et apice obtuse acuminato. Elytra latitudine sua multo longiora, margine postica sinuata. Segmentis ventralibus deplanatis, 5 minuto, 6 magno, 7 maxime transverso, fusiformi. Metasternum inter tuberculos duos compressos et cariniformes concavum. Tibiis anticis tantummodo sinuatis, muticis. Lg. 2,20 mill.

♂. Var. major. Metasternum totum longitudinaliter laminatum, ista lamina juxta coxas intermedias angulata et acuminata. Tibiis intermediis magis sinuatis et intus ad medium minute dentatis, intermediis apice obtuse et brevissime calcaratis. Long. 2,60 mill.

♀. Antennæ breviores, articulis 9 subobconico, latitudine sua dimidio longiore, 10 paulo crassiore, fere quadrato, 11 ovato, basi truncato. Elytra subquadrata. Long. 2,20-2,40 mill.

Hab. : Nilghiri Hills.

Cette espèce diffère de *gigantea* Mots. par la sculpture de la tête : dans *gigantea* la fossette frontale est profonde, bien délimitée et les fossettes du vertex sont également bien nettes, dans *ocellata*, au contraire, la fossette frontale est large, vague, peu profonde et de chaque côté la surface de la tête est déprimée, cette dépression s'étend jusqu'autour des fossettes du vertex qui sont un peu transversales, la massue des antennes chez le ♂ de *gigantea*, seule sexe connu, est formée par les articles 9 et 10 carrés, tandis que ces mêmes articles sont longs et cylindriques dans *ocellata*.

Cette espèce, comme *longicornis*, a deux formes de ♂ ; un petit ♂

dont le métasternum est simplement bituberculé et un grand ♂ dont le métasternum est recouvert par une lame qui se coude à angle droit près des hanches intermédiaires et à sommet obtusément triangulaire.

Il est probable que *gigantea* a aussi deux formes de ♂, mais le ♂ à lame mésosternale n'est pas connu, que je sache.

Tmesiphorus brevipennis n. sp.

Oblongus, sat crassus, obscure castaneus, totus punctis brevissime piliferis opertus. Caput antice attenuatum, tubeculo antennario lato, profunde sulcato, foveis duabus alteris in vertice, temporibus postice spinosis et fasciculatis, cantho oculari angulato et breviter spinoso. Oculi magni, prominentes. Palporum articulis 2 leviter arcuato, apice clavato et longe appendiculato, 3 fere obconico, apice extus crassiore, obtuse angulato et appendiculato, 4 extus apice valde rotundato et intus longe acuminato. Antennae validae, mediam partem elytrorum attingentes, articulis 1 majore, cylindrico, 2 subovato, 3 et 5 latitudine sua paulo longioribus, 4, 6, 7 quadratis, 8 transverso, 9 latitudine sua fere duplo longiore, 10 latitudine sua tantummodo paulo longiore, 11 magno, ovato, basi truncato, 9-10-11 crescentibus et clavam formantibus. Prothorax subcordatus, disco valde convexus, subgibbosus sed muticus, foveis tribus subaequalibus. Elytra valde transversa, ad basin attenuata et rotundata, humeris elevatis, lateribus oblique et longitudinaliter obtuse gibbosis, sutura elevata, carina valida dorsali obtusa, pone medium abbreviata, inter suturam et carinam dorsalem et inter carinam et humerum depressionibus fundo lævigatis et nitidis; basi bifoveata. Abdomen elytris fere duplo longius, segmento 1° dorsali sequente minore, utrinque toto carinato et medio gibboso, 2° utrinque obsoletissime carinato. Pedes validi, femoribus anticis crassioribus, tibiis anticis incurvis et extus incrassatis, intermediis leviter ante apicem sinuatis. Long. 2.90 mill.

Hab : Nilghiri Hills.

Cette espèce appartient au groupe des *Raffrayi*, *bispina*, et *squamosus* qui ont également une épine à l'angle temporal postérieur et une autre au canthus oculaire; c'est de *squamosus* qu'elle se rapproche le plus, tant par ses palpes que par ses antennes, mais les élytres sont bien plus courts, les carènes et la ponctuation de l'abdomen plus accentués.

Aphanethrix nov. gen.

Elongatus, subparallelus, sat convexus. Caput elongatum, antice vix attenuatum, tuberculo antennario lato, sulcato, temporibus

valde obliquis, deflexis, cantho oculari medium oculi attingente et infra obtuse mucronato. Oculi magni, prominentes, medio siti. Palpi mediocres, articulis 1° minuto, 2 curvato, apice incrassato et extus leviter angulato, isto angulo seta brevi prædito, 3 subtriangulari, latitudine sua longiore, apice extus leviter angulato et brevissime setoso, 4 longiore, fusiformi, extus medio magis rotundato, apice acutissimo, juxta apicem setis aliquot tenuissimis et brevibus. Antennæ validæ, moniliformes, clava magna triarticulata. Prothorax oblongus, postice leviter attenuatus, convexus, minute trifoveatus. Elytra quadrata, disco irregulari, basi bifoveata, stria suturali integra, dorsali deficiente. Abdomen elytris multo longius, marginatum, segmentis dorsalibus duobus primis basi impressis, obsoletissime bicarinatis, 1° secundo paulo minore; segmentis ventralibus 1 brevissimo, 2, 3 magnis, subæqualibus, 4 et 5 medio fere inconspicuis, 6 tertio fere dimidio minore, pygidio infra conspicuo. Mesosternum haud sulcatum. Metasternum magnum, postice emarginatum. Pedes robusti; coxis intermediis paululum et posticis late distantibus; trochanteribus quadratis, intermediis elongatis, clavatis, posticis ovatis; femoribus parum incrassatis, tibiis leviter compressis; tarsis gracilibus, articulis 1° minuto 2 et 3 subcylindricis, leviter arcuatis, 3 præcedente fere duplo longiore; unguibus binis æqualibus.

Ce genre est très voisin, comme facies, des *Tmesiphorus;* mais les palpes sont différents : le 4me est simplement fusiforme, sans dilatation externe, les 2me et 3me articles ressemblent à ceux des *Pselaphodes* mais ils sont munis, près du sommet, d'un très petit appendice sétiforme. Ces organes sont donc presque identiques à ceux du genre *Labomimus*; mais les autres parties du corps sont très différentes. Dans *Labomimus* la tête est très allongée, triangulaire, avec un tubercule antennaire très marqué, le 1er segment dorsal de l'abdomen est très grand, le corps très atténué en avant est élargi en arrière.

Aph. Andrewesi n. sp.

Totus rufus, nitidus, punctis ocellatis sat dispersis et vix perspicue setulosis opertus. In vertice foveis duabus. Antennæ magnæ, breviter pubescentes, articulis 1° cylindrico, cœteris globosis, moniliformibus, 2 paulo majore, 3-7 leviter crescentibus, 8 minore, transverso, 9-10 magnis, globosis, 9 decimo perparum majore, 11 majore, breviter ovato, apice obtuso. Prothorax capite paulo major, lateribus ante medium leviter rotundatis et postice fovea laterali sinuatus, disco subgibbosus, ante basin medio fovea minuta et in basi ipsa fovea altera minuta. Elytra quadrata, humeris rotundatis,

basi intra humeros et juxta suturam depressa, margine posteriore breviter ciliata. Segmentis duobus primis dorsalibus basi triimpressis, impressionibus lateralibus ovatis, media transversim sulciformi, leviter sinuata et utrinque profundiore, istis impressionibus fundo glandulosis, carinis duabus obsoletissimis. Tibiis leviter arcuatis, anticis extus crassioribus. Long. 2.50 mill.

C'est un très joli insecte qui a été découvert par M. H. Leslie Andrewes à Pillur Estate, dans les montagnes des Nilghiris, à 5,000 pieds d'altitude, sous des pierres, avec de petites Fourmis, en janvier. J'en dois l'intéressante communication à M. H. Andrewes qui a bien voulu en enrichir ma collection.

Centrophthalmus clavatus n. sp.

Oblongus, antice attenuatus, rubro-castaneus, totus disperse et minutissime granosus et flavopubescens. Caput elongatum, triangulare, tuberculo antennario transverso, basi transversim sulcato, minute foveato et medio obsolete longitudinaliter sulcato, foveis duabus validis inter oculos, genis valde fasciculatis, infra oculos haud spinosis sed tuberculatis. Oculi maximi, prominentes. Palpi mediocres, articulis 3 elongato-triangulari, 4 minuto, leviter ovato, valde acuminato. Antennæ validæ, crassæ, articulis 1° cylindrico, 2 subquadrato, 3-6 paululum minoribus, quadratis, 7 leviter transverso, 8, 9, 10 majoribus et crescentibus, quadratis, 11 cylindrico, basi truncato, apice obtuso. Prothorax subcordatus, pone medium lateribus sinuatus, fovea media basali magna. Elytra latitudine sua paulo longiora, basi attenuata, humeris obliquis, notatis, basi bifoveata, sulco dorsali brevi. Abdomen elytris subæquale, segmento primo dorsali sequente duplo minore, carinis duabus latere approximatis usque ad segmenti secundi medium extensis; segmento 1° basi transversim toto impresso. Metasternum sulcatum. Pedes sat elongati et parum crassi.

Long. 2.70 mill.

Hab.: Nilghiri Hills, Ouchterlony Valley, 3,500 pieds d'altitude, en août.

L'épine infraoculaire est remplacée par un assez fort tubercule mousse, ce qui fait rentrer cette espèce dans le groupe VIII qui n'était encore connu que des deux extrémités Nord et Sud de l'Afrique et de Madagascar (*villosulus, brevispina, foveatus*). Elle diffère de ces trois espèces par la taille beaucoup plus grande, les antennes plus épaisses, proportionnellement plus courtes, à articles carrés; le 4e article des palpes est aussi plus gros, tandis que le 3e est au contraire relativement plus étroit.

Centrophthalmus spiculatus, n. sp.

Oblongus, antice attenuatus, castaneo-ferrugineus, elytris dilutioribus, antennis pedibusque rufis, pube brunnea tenui sed longa et apice recurva sat dense hirsutus. Caput sat grosse rugoso-tuberculatum, elongatum et triangulare, supra deplanatum, tuberculo antennario cordato, bipartito, foveis tribus validis, temporibus postice dense fasciculatis, infra oculos genis spina valida, acuta sed potius brevi armatis. Oculi magni et prominuli, pone medium siti. Palpi sat elongati et graciles, articulis 1 minutissimo, 2 leviter curvato, basi tenui, apice clavato, 3 praecedente vix longiore, triangulari, basi tenui et peduncutato, 4 minuto, ovato, apice longe et valde acuminato. Antennae validae, articulis, 1° cylindrico, elongato, 2-6 quadratis, 7 cylindrico et latitudine sua paululum longiore, 8 cylindrico, crassiore, duplo longiore, 9 eadem longitudine sed intus rotundato-dilatatus, 10 paulo breviore, irregulariter obconico, angulo interno apicali producto et acuto, 11 magno, subovato, basi truncato, apice crassiore et obtuso. Prothorax capite haud longior, sed latior, latitudine sua æquilongus, subcordatus, foveis tribus validis. Elytra sat elongata, basi attenuata, humeris obliquis, basi bifoveata, sulco dorsali brevi. Abdomen elytris subæquale, segmento 1 dorsali sequente paulo minore, carinis duabus dimidiam partem disci includentibus et in secundo segmento medio abbreviatis. Metasternum vix sulcatum. Pedes sat elongati et graciles; femoribus leviter clavatis; tibiis anticis parum incrassatis, sed arcuatis, intermediis et posticis haud incrassatis, ante apicem leviter incurvis; trochanteribus posticis apice longissime et valde spinosis, ista spina apice oblique truncata.

Long. 2.30 mill.

Hab. : Nilghiri Hills.

Par les proportions et l'écartement des carènes des deux premiers segments dorsaux qui renferment la moitié de la largeur des segments et se prolongent jusqu'à la moitié du 2e, cette espèce devrait rentrer dans le 6e groupe et prendre place à côté d'*inaequalis* Schfs de Celèbes et de *birmanus* Raffr. de Birmanie, mais elle en diffère, comme de toutes les autres d'ailleurs, par ses antennes, dont les articles 9 et 10 sont irréguliers, ce qui est, sans nul doute, l'apanage du ♂, seul sexe connu. La tête est très allongée, plate et verruqueuse; les palpes sont plus grêles que dans aucune autre espèce, les 2e et 3e articles assez longuement minces à la base; les trochanters postérieurs sont prolongés à l'extrémité, en dessous de la hanche, en une grande apophyse un peu sinueuse et tronquée à l'extrémité.

NEUE AESCHNIDEN

beschrieben von Fr. Foerster.

Caliaeschna Laidlawi n. sp.

♂ semiadult. Körperlange 62 mill., Länge des Abdomens 48 mill., eines Hinterflügels 44 mill., des Pterostigmas 2 mill., Breite des Pterostigmas 4/5 mill., Grösste Breite des Hinterflügels beim Nodus gemessen 12 1/2 mill.

Flügel hyalin in Costal- und Submedianraum, die Basalzelle gelblich mit schwarzbraunem Geäder und gelbem Pterostigma. Vorn 23-26 Antenodalqueradern, 19-20 Postnodales. Discoidaldreiecke mit 5 Zellen, von welchen die Basalzelle nochmals quer geteilt ist. 5 Hypertrigonalqueradern. Area unregelmässig fünfseitig, fast rechteckig, länger als breit, die Centralzelle von 8-9 Randzellen umgeben. Zwei Zellreihen in der Gabel des Subnodalsectors. Hilfssector dahinter gerade, zwischen ihm und der Gabel eine Zellreihe. Membranula sehr klein und schmal, hell. Analdreieck fast gleichschenkelig, die vordere Seite 3 mill. lang, die Aussenseite 4, die Innenseite fast 5 mill., 3 — zellig.

Kopf: Gesicht gelblich oliv, die Oberlippe, die Mundteile und die Unterlippe dunkler gelb, fast bräunlich. Nasus grubig punktirt, mit einer grössern glatten Punktgrube jederseits der Mitte. Gesicht etwas vorgewölbt, Stirnvorderseite oben flach, aber spitzbogig, begrenzt. Oberseite der Stirn gelb, mit einem schwarzbraunen Fleck, der die ganze Vorderseite einnimmt. Thorax bräunlichrot, die Seiten heller, im Leben vielleicht hell grünlichgelb oder oliv. Abdomen an der Basis oval aufgeblasen (bis zu 4 mill. quer über, aber schon am Ende des 1. Viertels des 3. Segmentes auf 1 mill. verschmälert, also stark eingezogen, Segment 4 wieder 2 mill. breit, und so bis zum Ende. Farbe des Abdomens hellbraun, am Ende von Segment 2-6 ein heller Querring. Seiten von 1 und 2 ebenfalls heller, auch die mit 5 Zähnchen versehenen hinten breit abgerundeten Öhrchen. Genitalanhang des 2. Segmentes nicht vortretend. Innere Ecken der Basalsdecken des 2. Segmentes hinten gerundet, nahe der Ecke jederseits ein dreieckiger mit kleinen Wärzchen besetzter Tuberkel.

Beine kurz, die Oberschenkel der hintern das Ende des 2 Segmentes nicht erreichend, Bedornung schwach. Farbe gelb, etwas rötlich.

Obere Appendices anales 4 mill. lang, schwarzbraun, lanzettlich, aus schmaler stielförmiger Basis bis zur Mitte erweitert, dann fast gleichbreit bis zum breit abgerundeten Ende, das an der Aussen-

ecke ein spitzes Dörnchen trägt, als Verlängerung des Mediankieles. Sie sind fast kahl, nur der Innenrand mit wenigen zerstreuten Wimpern. Unterer Anhang 3 mill., schmal dreieckig mit stumpfer Spitze, etwas nach oben gebogen, gelblich.

♀ semiadult. Körperlänge 60 mill., Länge des Abdomens 47 mill., eines Hinterflügels 46 mill., dessen grösste Breite, beim Nodus gemessen, 14 mill.

Flügel wie beim ♂, aber die gelbliche Färbung der Flügelbasis ausgedehnter, halbwegs zwischen Basis und Arculus reichend. Postcostalfeld hinter dem äussern Ast des Sector inferior trianguli 5 Zellen breit (beim ♂ nur 4). 10 Segment am untern Hinterrande wie bei *Gynacantha* mit einem zungenförmigen bispinen Anhang von 1 1/2 mill. Länge. Die beiden etwas bogig nach innen verlaufenden Dornen fast so lang als die schmale Zunge, das Ganze etwas kürzer als die 2 Fadenanhänge der Legscheide. Oben am Hinterrande des Abdomens noch zwei sehr kleine lanzettliche Anhänge (kaum länger des Segment 10). Sonst wie das ♂.

Vorkommen : Camp Ior, Hochmalakka, Berge zwischen Pahang und Perak.

Ein Pärchen (♂♀) von Albert Grubauer erbeutet und Mr. Frank F. Laidlaw, Demonstrator in Zoology of the Owens College in Manchester gewidmet, welchem wir die ersten Nachrichten über die Lebensweise der Libellen der malayischen Halbinsel verdanken.

Von der bisher allein bekannten kleinasiatischen *Caliæschna microstigma* schon durch die obern Appendices anales leicht unterscheidbar. Bei *microstigma* sind sie abgerundet, ohne Endzahn, bei *Laidlawi* unten ohne Tuberkel.

Gynacantha convergens n. sp.

Kleine Art mit dreizinkigem Gabelanhang des Weibchens.

♂ ad. Körperlänge einschliesslich der Appendices anales 57 mill. Abdomen 44 mill. Länge eines Hinterflügels 37 mill., dessen Breite beim Nodus gemessen 12 mill. Der obere Appendix 4 1/2 mill. lang.

Flügel hyalin mit braungelbem oder hellbraunem (nicht schwarzem) Geäder. In der ersten Zelle des Costal- und Subcostalraumes ein hellbrauner Fleck, der die Aussenecken beider Zellen freilässt. Pterostigma hellbraun, 3 mill. lang. Vorn 14-15 Postnodalqueradern, 21-22 Antenodales. Nodalsektor eine Zelle nach der Innenseite des Pterostigma dem letztern am meisten genähert. Der Subnodalis gabelt sich im Vorderflügel etwa zwei Zellen vor Beginn des Pterostigma; die Gabel mit vier Zellreihen. Hinter der Gabel, zwischen ihr und dem Hilfssektor ebenfalls vier Zellreihen. Im Hinterflügel fasst die Gabel nur 3 Zellreihen. Die Area,

welche im Hinterflügel durch den innern Art des Sector inferior trianguli gebildet wird, mit 13 Zellen (bei *Gyn. trifida* Ramb. nur mit 7 Zellen). Analdreieck dreizellig, an der Basis 2 mill. breit, seine Aussenseite 4 mill. Ganzer Körper hell ockerbraun. Die Stirn mit einem schwarzem T-Fleck. Ein kleiner schwarzer Fleck an der Basis der Fühler. Bei den Fühlern das erste Glied heller als die folgenden. Vorderseite des Thorax mit dunklem, etwas olivengrünem Schatten. Seiten grangrün, ohne dunkle Binden. Abdomen an der Basis länglich birnförmig aufgeblasen, in der ersten Hälfte des Segmentes 3 zu ein Fünftel eingeschnürt. Endhälfte von 3 wieder doppelt so breit, der Rest des Abdomens dann fast gleichbreit bis zum Ende. Obere Appendices anales so lang als das neunte und zehnte Segment zusammen. Erstes Viertel, von oben gesehen, schmal stielförmig, zweites und drittes Viertel doppelt so breit. Endviertel wieder schmal wie die Basis. Der Aussenrand der ersten drei Viertel ist fast gerade, im letzten Viertel ist er etwas nach innen gebogen. Der Innenrand erst etwas convex nach aussen, bei Beginn des letzten Viertels plötzlich eingedrückt und schwach nach oben gerichtet, wodurch er bis zum Ende eine leichte konkave Ausbuchtung erhält. Enden gerundet, ohne Zähnchen oder Ecke. Der untere Anhang trägt von der Seite gesehen nahe dem Ende eine nach unten gerichtete napfförmige Erweiterung. Unterer Anhang 2 Mill. lang, fast die Hälfte so lang als die obern, schmal dreieckig, die Spitze querabgestutzt. Öhrchen des 2. Segmentes sehr ansehnlich, breit dreieckig, horizontal abstehend, mit 3 Zähnchen am Rande (bei *trifida* sind sie anliegend).

Beine ganz hell ockerbraun.

Type : 1 ♂ ad. von Costa Aquaray in Inner-Paraguay (Coll. Fœrster).

Plattycantha Foerster (*Karschia* Foerster).

Von Herrn Prof. Karsch und dem nun leider verstorbenen Herrn Carlos Berg in Buenos-Aires wurde ich darauf hingewiesen, dass der Name *Karschia* bereits für eine Solifugen-Gattung verwendet sei, weshalb ich ihn in *Plattycantha* umändere. Karsch bestreitet überhaupt den Wert meiner Gattung (*Senckenberg. Naturforsch. Gesellschaft*, Band XXV, Heft 1., p. 214) und stellt selbe zu *Gynacantha*. Daher gebe ich nochmals die Hauptunterschiede

I. Raum hinter dem Gabelpunkt des Subnodalsektors bis zum Hilfssektor dahinter 5-8 oder mehr Zellen breit. Der Subnodalsektor stark knieförmig nach vorn gebogen. Basis des Analdreiecks beim ♂ stark halb so lang als die übrigen Seiten, das Dreieck dreizellig. Stirnkante flach bogig verlaufend.

Aeste des Gabelanhanges an Segment 10 so lang als die zungenförmige Basis. = *Gynacantha* Rambur.

II. Raum hinter dem Gabelpunkt des Subnodalsektors bis zum Hilfssektor 3-4, selten 5 Zellen breit. Der Subnodalsektor schwächer bogig gekrümmt als bei I. Die Basis des Analdreiecks beim ♂ kaum ein Drittel so lang als eine der beiden Seiten, das Dreieck zweizellig. Stirnkante nach vorn mehr oder weniger in eine Spitze ausgezogen. Aeste des Gabelanhanges des Segments 10 beim ♀ kaum halb so lang als die zungenförmige Basis.

= *Plattycantha* FOERSTER (*Karschia* FOERSTER in *Természetrajzi Füzetek*, XXIII, 1900, p. 91).

Als Type der Gattung ist *Plattycantha cornuta* FOERSTER (*Karschia c.* olim) zu betrachten. Leider ist von dieser in den Gebirgen Nordost-Neuguineas lebenden Art nur das ♀ bekannt. Auch bei seiner letzten Heimkehr im Sommer 1906 hat Herr C. WAHNES nur wieder ♀♀ mitgebracht, mir aber versprochen, jetzt nach dem ♂ zu fahnden. Wir wissen daher gar nichts über die Form des Analdreieckes des ♂ von *cornuta* und können daher noch nicht mit aller Sicherheit sagen, ob *Gynacantha dirupta* wirklich eine *Plattycantha* ist.

Herr R. MARTIN ist geneigt, für die *dirupta* eine neue Gattung aufzustellen. Das gleiche gilt für *Pl. angulata* FOERSTER (*K. ang.* olim). Ich halte es vorderhand für das beste, alle 3 Formen unter obiger Diagnose zu vereinigen, bis es gelungen ist, von *cornuta* und *angulata* die ♂♂ zu erhalten.

Protoæschna nov. gen.

Wie *Aeschna* und *Coryphaeschna*, mit letzterer Gattung bezüglich des langen schmalen Cardinaldreiecks der Vorderflügel übereinstimmend. Innenseite des Dreiecks 1 4/5 mill. lang, die Vorderseite 6 1/2 mill., die Hinderseite 6 mill. Im Hinterflügel ist das Dreieck wesentlich kürzer und etwas breiter : Innseite 2 mill. lang, Vorderseite 5 mill., Hinterseite 5 mill. Im Vorderflügel hat das Dreieck 4 Queradern, im Hinterflügel nur 3, ausserdem ist hier ober die innerste Zelle halbirt. Vorn und hinten das Nebendreieck einzellig, seine Innenseite mündet etwas vor dem Vorderende der Innenseite des Cardinaldreiecks in letztere ein. Der Hilfssektor hinter der Gabel des Subnodalsektors viel stärker vom Flügelrand weg nach innen gebogen als bei *Aeschna* und *Coryphæscha*. Membranula im Gegensatz zu den beiden genannten Gattungen lang, spitz lanzettlich (4 Zellen des Analrandes begrenzend), ähnlich wie bei *Aeschna isosceles* (*rufescens*), mit der sie noch am meisten übereinstimmt. ♂ unbekannt.

Heimat : Neuguinea.

Type : *Protoaeschna pseudochiri* n. sp.

Protoæschna pseudochiri n. sp.

♀ ad. Länge des Abdomens ohne die Appendices 43 mill., Körperlänge 60 mill., Länge eines Hinterflügels 41 mill., dessen grösste Breite, in der Mitte zwischen Arculus und Nodus gemessen, 13 mill. Pterostigma 4 mill. lang, 3/4 mill. breit, rostgelb. Geäder gelbbraun oder rostfarben. Vorn 18-19 Antenodalqueradern, 10 Postnodales. Im Brückenraum vorn links 3, rechts 2 Queradern, im Hinterflügel umgekehrt. Der Nodalsektor dem Aussenende des Pterostigma am stärksten genähert, die Gabel des Subnodalis erst mit 2, dann 3 und in der Endhälfte mit 4 Zellreihen. Im Raum hinter dem Gabelpunkt querüber 5 Zellen. Im Submedianraum vorn und hinten 3 Queradern. Postcostalarea mit einer pentagonen Centralzelle und 7 Randzellen. Im Vorderflügel von Flügelbasis bis Nodus 19, von Nodus bis Pterostigma 13 mill. Innere Randader des Pterostigma sehr schräg verlängert.

Membranula hellgrün, an der Basis weiss. Sie grenzt an die Postcostalader in einer Länge von 1 1/2 mill. Ihr Innensaum ist 6 mill. lang.

Färbung ähnlich der australischen *Aeschna brevistyla* Ramb., der Körper aber schlanker. (*Brevistyla* besitzt die kürzere breitere Membranula der ächten *Aeschna*-arten, und ist dadurch sofort unterscheidbar. Gesicht fast senkrecht abfallend, Stirn oben schmal (etwa 1 mill. breit), vorn flachbogig begrenzt. Hinterhauptsdreieck sehr klein, kleiner als bei *brevistyla*. Augen oben querüber 9 mill., Thorax 5 mill. breit. Abdomen oval aufgeblasen an der Basis (bis zu 4 mill. Breite, Segment 3 in der Mitte bis 1 1/2 mill. verengt, der Rest des Abdomens wieder breiter bis zu 3 mill. auf Segment 8, dann kaum merklich verengt bis zu Segment 10. Appendices fehlen, den vorhandenen Resten nach sind sie aber nicht gestielt, sondern von der Basis ab breit lanzettlich (im Gegensatz zu *brevistyla*). Das Gesicht ist hell gelblichgrün, die vordere Stirnkante oben dunkelbraun, aber kein T bildend, ebenso die Basis des sonst gelben Ocellenwulstes. Hinterhauptsdreieck gelb. Körper sonst grünlich braun. Thoraxseiten mit 2 breiten gelbgrünen Binden. Die vordere 2 mill. breit, die hintere 3, bis zur hintern Seitenkante reichend. Beine dunkelbraun, schwach, die Schenkel besonders an der Basis, mehr rot. Abdomen braun, die Seiten von Segment 1-3 hell gelbgrün, ebenso die vordere Hälfte der Seiten von Segment 4-8, ein besonders heller Fleck in der Mitte der Seite, nach hinten zu immer näher der Basis. Hinterecken von Segment 4-10 von gleicher Farbe, besonders bei Segment 8, 9 und 10, letzteres fast ganz hell gelbgrün.

Unterseite des Abdomens braun, die umgebogenen Ränder von Segment 4 ganz hellgrün, die von 5-9 in der basalen Hälfte. Unter-

lippen hellgelblich. Genitalapparat wie bei *Æ. brevistyla*, soweit erkennbar.

Heimat. Nord-Neuguinea, Stephansort an der Astrolabebai.

Das einzige ♀ von Biró 1900 erbeutet, in Besitze des Königlich. Ungarischen Nationalmuseums, wurde mir zur Bearbeitung freundlichst gelichen.

Das Genus *Æschna* bedarf zur Zeit einer Bearbeitung, da es verschiedene gesonderte Gruppen enthält, die im Geäder noch mehr abweichen als manche anerkannte Gomphiden-Gattungen. Wie es scheint, bietet die Membranula, in beiden Geschlechtern gleich, ein noch zu wenig beachtetes, aber gutes Merkmal zur Vereinigung der verwandten Formen. *Protoæschna* ist die erste Form der Gruppe *Æschna* von der grossen Insel Neuguinea. Gewiss bringen Sammlungen aus den innern Hochgebirgen noch mehr Formen dieser einem kälteren Klima mehr angepassten Gruppe, obwohl ja verschiedene Arten auch die Æquatorialländer bewohnen.

VI

Assemblée mensuelle du 6 juin 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de la séance du 2 mai 1908 est approuvé.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis comme membre effectif M. SWIERSTRA, du Musée de Prétoria (Transvaal), présenté par MM. FOLOGNE et SCHOUTEDEN.

Travaux pour les Mémoires. — L'assemblée décide l'impression d'un travail de M. SHELFORD décrivant des Blattides nouveaux du Musée de Bruxelles. Ce travail complètera le tome des *Mémoires* actuellement sous presse.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. SCHOUTEDEN annonce l'envoi prochain, par notre collègue M. BAGNALL, d'une première note sur les Thysanoptères qu'il a recueillis récemment aux environs de Bruxelles.

La séance est levée à 20 heures 45.

DESCRIPTION OF A NEW TINGID FROM CONGO

by **W.-L. Distant**

Genus AMMIANUS

Ammianus Dist., Faun. B. I., Rhynch, III, p. 136 (1904).

Ammianus Schoutedeni sp. n.

Head black, the central ridges ochraceous, a black spine a little utwardly curved in front of each eye (antennæ mutilated in typical specimen) ; pronotum black, coarsely punctate, the anterior vesicle laye, globose, somewhat directed backwardly, its upper central margin slightly ridged and convex, ochraceous, palely tessellate, three longitudinal ochraceous ridges to disk, its posterior area paler with the extreme apical margin greyish, strongly transversely impressed before middle, behind which it is centrally discally moderately gibbous, the dilated margins broad, a little forwardly and upwardly directed, armed with four prominent spines, one at each apical angle and one near middle of each lateral margin, between the two apical spines the margin is sinuate and exhibits a short central projection, the colour of rather more than basal half is pale greyish, ochraceously reticulate with some prominent dark piceous linear markings, the apical third is dark piceous also exhibiting darker lines; elytra with the discoidal and subcostal areas amber brown, very finely and obscurely palely roundly tessellate, the outer margin of subcostal area black, costal area hyaline, margins of the areolets ochraceous, with a number of irregular transverse piceous lines, its apical area piceous with numerous small white areolets, the costal margin sinuate, broadest just before middle where there are three short spines, sutural area dull ochraceous with paler areolets and small white apical spots ; body beneath and legs black, tibiæ castaneous, the margins of costal area and dilated pronotal margins as seen above (the body is imperfectly seen beneath in the *carded* typical specimen).

Long. : 7 mill.

Hab. : Popocabacca (F. Loos).

DIE IN DER UMGEBUNG STRASSBURGS BEOBACHTETEN CARABIDÆ

von **Paul Scherdlin**

Auf Anregung einiger Kollegen veröffentliche ich hiermit eine Zusammenstellung der in der nächsten Umgebung Strassburgs beobachteten *Carabidæ*. Diese Zusammenstellung soll nur ein *Versuch* sein und durchaus nicht den Anschein haben, als wollte ich einen Katalog ins Leben rufen. Sie ist, was ich gleich vorausschicken will, nicht vollständig und enthält, da die Elsässische Fauna noch nicht genügend erforscht ist, manches, welches einer Verbesserung bedarf.

Obwohl ich von verschiedenen Seiten viele und wertvolle Notizen über die Fauna Strassburgs erhalten habe und ich selbst während meiner freien Zeit als Sammler und Beobachter etwas tätig bin, so würde es mir doch nicht gut möglich gewesen sein dieser bescheidenen Arbeit näher zu treten, wenn ich nicht durch früher erschienene Werke hervorragender Entomologen unterstützt worden wäre.

An erster Stelle muss ich hier den *Catalogue des Coléoptères de la chaîne des Vosges et des régions limitrophes* von J. Bourgeois erwähnen. Dieses noch im Erscheinen begriffene Werk ist der zuverlässigte Katalog der Elsässischen Käferfauna, der nicht genug empfohlen werden kann.

F. Kampmann's *Catalogus Coleopterorum vallis rhenanæ alsatico-badensis* (1860), obwohl veraltet, enthält wichtige, genaue, nur zu kurze Notizen. Leider fand seiner Zeit dieses kleine Werk nicht die ihm gebürende und verdiente Würdigung.

Die Arbeit von J. Wencker und G. Silbermann, *Catalogue des Coléoptères de l'Alsace et des Vosges* (1866) ist nicht mehr auf der Höhe. Die Nomenclatur hat seitdem grosse Aenderungen erfahren, viele Arten sind inzwischen entdeckt und das Vorkommen anderer wieder angezweifelt worden.

Das Gebiet, welches in dieser Aufstellung in Betracht kommt, wird von folgenden Linien begrenzt: *Altenheimer Hof* (am Rhein); *Plobsheim*; von hier in gerader *nord-westlicher* Richtung über *Wiebolsheim, Fegersheim, Geispolsheim* bis *Kolbsheim*; dann in beinahe gerader, *nord-östlichen* Richtung über *Breuschwickersheim, Dingsheim, Griesheim, Pfulgriesheim* nach *Eckwersheim*; alsdann

zicht die Grenze am *westlichen* Rand des *Brumather Waldes* nach *Brumath* selbst und verläuft dann in ziemlich gerader *süd-östlicher* Richtung über *Hoerdt* und *Wanzenau* bis zum *Rhein*. Im Osten wird das Gebiet vom *Rhein* abgeschlossen (*Wanzenau* bis *Altenheimer Hof*).

Das an sich kleine Gebiet umfasst somit den *Rheinwald* (mit der *Sporeninsel*), den *Ruprechtsauer Wald*, den *Herrenwald* (bei *Vendenheim*) und den *Brumather Wald*. Im Westen reicht es bis an das Hügelland der Vogesen, mit seinen mächtigen Löss-Ablagerungen.

Die Reihenfolge der hier aufgeführten *Carabidæ* sowie ihre Nomenclatur ist diejenige des *Catalogus Coleopterorum Europæ* von Dr L. v. Heyden, E. Reitter u. J. Weise (II Ausgabe, 1906).

CARABIDÆ.

Carabinæ.

CYCHRUS (Fabricius).

C. rostratus L. — In Baumstümpfen. Selten. Sporeninsel (März). Herrenwald. Ruprechtsau (Juni).

CALOSOMA (Weber).

C. inquisitor L. — In Laubwäldern, auf Gesträuch. Ziemlich selten. Neuhof. Herrenwald (Juni).

C. sycophanta L. — In Eichen und Nadelwäldern. Manchmal häufig. Herrenwald (auf Weiden). Ruprechtsau. Rheinwald. Brumath (Juni).

CARABUS (Linné).

C. (*Procrustes* Bon.) *coriaceus* L. — In Wäldern und Gärten. Nicht häufig. Hangenbieten, Holzheim (Sept.), Oberhausbergen (Oct.), Ruprechtsau (Oct.).

C. (*Megodontus* Sol.) *violaceus* L. — Sehr selten. Rheinwald (Juni)

C. (*Megodontus* Sol.) *v. purpurascens* F. — Sehr selten. Herrenwald.

C. (*Megodontus* Sol.) *v. crenatus* Sturm. — Sehr selten. Rheinwald.

C. (*Chætocarabus* Thoms.) *intricatus* L. — Unter Steinen, an Baumwurzeln. Selten. Ruprechtsau (Mai), Hangenbieten.

C. (*Mesocarabus* Thoms.) *catenulatus* Scop. — Desgl. Häufig. Neuhof (März) Ruprechtsau (April), Illkirch (Januar-April), Herrenwald (Sept.).

C. (*Mesocarabus* Thoms.) *a. gallicus* Géhin. Desgl. Nicht selten. Neuhof (April), Sporeninsel, Rheinwald.

C. (*Chrysocarabus* Thoms.) *auronitens* F. — In Wäldern, unter Steinen. Nicht häufig. Neuhof (April), Herrenwald (Mai).

C. (*Chrysocarabus* Thoms.) *a. nigripes* Heyden. — Sehr selten. Ein Exemplar in Gressweiler (ausserhalb des Gebiets).

C. (*Autocarabus* Seidl.) *auratus* L. — In Gärten, auf Feldern und Wiesen. Ueberall gemein.

C. granulatus L. — Sehr selten. Sporeninsel. Ruprechtsau (Mai).

C. a. rubripes Géh. — Sehr selten. Sporeninsel.

C. (*Goniocarabus* Reitt.) *cancellatus* Illig. — Auf Wegen, in Gärten, an Waldrändern. Häufig. Sporeninsel (April), Ruprechtsau (Mai), Wanzenau (Mai). Festungswälle Strassburgs.

C. (*Morphocarabus* Géh.) *monilis* F. — Sehr selten. Gressweiler (ausserhalb des Gebiets).

C. (*Archicarabus* Seidl.) *nemoralis* Müll. — In Wäldern, auf Aeckern und Wegen, in Gärten. Häufig. Strassburg, Neuhof, Ruprechtsau (Juli), Hoenheim (April), Brumather Wald (Oct.), Herrenwald (Mai).

Nebriinæ.

LEÏSTUS (Frölich).

L. ferrugineus L. — Unter Steinen, an Waldrändern. Selten. Herrenwald (Mai), Brumather Wald (April).

L. rufescens F. — Unter Laub und Moos. Selten. Rheinwald. Ruprechtsau.

L. (*Pogonophorus* Latr.) *spinibarbis* F. — Unter Steinen. Nicht häufig. Hangenbieten. Rheinwald. Ruprechtsau.

NEBRIA (Latreille, Ganglbauer).

N. livida L. — Sehr selten. Ein Exemplar unter einem Stein in Ruprechtsau (Mai).

N. v. lateralis F. — Unter Steinen. Selten. Sporeninsel (April), Neuhof (Mai).

N. picicornis F. — Unter Steinen, an Ufern. Selten. Strassburg, Ruprechtsau, Sporeninsel.

N. (*Helobia* Steph.) *brevicollis* F. — Unter Steinen und Moos, besonders an feuchten, sumpfigen Stellen. Häufig. Rheinwald, Ruprechtsau, Wacken (April), Wanzenau (Mai).

Notiophilinæ.

NOTIOPHILUS (Duméril).

N. aquaticus L. — An feuchten Orten, unter Steinen und Laub. Häufig. Rheinwald, Sporeninsel, Ruprechtsau, Neuhof, Illkirch.

N. palustris Duft. — Unter Moos und Laub. Ziemlich häufig. Brumather Wald. Rheinwald, Sporeninsel.

N. substriatus Waterh. — An feuchten Orten, unter Laub und Steinen. Neuhof. Herrenwald, Ruprechtsau, Sporeninsel.

N. rufipes Curt. — An feuchten, sandigen Stellen. Selten. Herrenwald.

N. biguttatus F. — Unter Steinen und Laub. Nicht selten. Rheinwald, Herrenwald, Brumatherwald.

Omophroninæ.

OMOPHRON (Latreille).

O. limbatum F. — Selten. Im Schlamm, an sandigen Ufern. Sporeninsel, Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau.

Elaphrinæ.

ELAPHRUS (Fabricius).

E. uliginosus F. — An sumpfigen Stellen. Selten. Festungsgräben Strassburgs.

E. cupreus Duft. — Desgl. Selten. Wanzenau (April).

E. (*Elaphroterus* Sem.) *riparius L.* — An Ufern, auf sumpfigen Wiesen. Selten. Ruprechtsau, Wanzenau, Rheinwald.

Lorocerinæ.

LOROCERA (Latreille).

L. pilicornis F. — An sumpfigen Ufern. Sehr selten. Rheinwald.

Scaritinæ.

CLIVINA (Latreille).

C. fossor L. — An feuchten Ufern, auf sumpfigen Wiesen. Sehr häufig. Ruprechtsau (April), Wacken, Rheinwald (Mai), Festungsgräben Strassburgs.

C. collaris Hbst. — Desgl. Nicht häufig. Ruprechtsau. Sporeninsel, Rheinwald.

DYSCHIRIUS (Bonelli).

D. politus Dej. — An feuchten Orten, nicht häufig. Rheinwald (April).
D. nitidus Dej. — Desgl. Selten. Ruprechtsau (Mai).
D. æneus Dej. — An sumpfigen Stellen, unter Laub und Genist. Ziemlich häufig. Herrenwald (April), Ruprechtsau (Mai), Illkirch (Mai Juni).
D. globosus Herbst. — Desgl. Häufig. Rheinwald, Ruprechtsau (Mai), Eckbolsheim (März).

Broscinæ.

BROSCUS (Panzer).

B. cephalotes L. — Unter Steinen, an sandigen Stellen, wo er sich eingrabt. Nicht häufig. Ruprechtsau, Hoenheim, Sporeninsel (Juni).

Bembidiinæ.

ASAPHIDION (Gozis).

A. caraboides Schrnk. — Selten. Festungsgräben Strassburgs (Citadelle).
A. pallipes Duft. — An feuchten Orten, unter Steinen. Selten. Rheinwald. Festungsgräben Strassburgs (Juni).
A. flavipes L. — An feuchten Ufern, auf Schlamm. Häufig. Rheinwald (Mai), Ruprechtsau, Sporeninsel (Mai), Festungsgräben Strassburgs (Juni).

BEMBIDION (Latreille).

B. (*Bracteon* Bed). *striatum* F. — An Ufern und feuchten Stellen, auf Schlamm, unter Steinen. Häufig. Rheinwald (April), Ruprechtsau, Sporeninsel (Mai), Illkirch, Festungsgräben Strassburgs.
B. (*Bracteon* Bed). *foraminosum* Strm. — Desgl. Ziemlich häufig. Ruprechtsau (April), Rheinwald (Juni), Eschau.
B. (*Bracteon* Bed.) *velox* L. — Desgl. Selten. Sporeninsel, Strassburg.
B. (*Bracteon* Bed.) *argenteolum* Ahr. — Desgl. Selten. Strassburg.
B. (*Bracteon* Bed.) *littorale* Oliv. — Desgl. Selten. Sporeninsel, Strassburg.

B. (*Neja* Motsch.) *pygmaeum* F. — Desgl. Selten. Vendenheim, Rheinwald.

B. (*Metallina* Motsch.) *lampros* Hbst. — An Ufern. Unter Laub, Moos, und Steinen. Auch auf Sandboden. Häufig. Reichstett, Vendenheim, Neuhof, Ruprechtsau, Sporeninsel, Festungsgräben Strassburgs.

B. (*Metallina* Motsch.) *v. properans* Steph. — Selten. Festungsgräben Strassburgs.

B. (*Princidium* Motsch.) *punctulatum* Drap. — An feuchten Stellen. Selten, Rheinwald.

B. (*Notaphus* Steph.) *dentellum* Thbg. — An feuchten Orten, unter Anspülicht. Nicht häufig. Rheinwald, Sporeninsel (Mai), Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau.

B. (*Notaphus* Steph.) *varium* Ol. — Desgl. Ziemlich häufig. Festungsgräben Strassburgs, Ruprechtsau, Rheinwald (Mai), Brumather Wald.

B. (*Notaphus* Steph.) *adustum* Schaum. — Desgl. Ziemlich häufig, Rheinwald (Mai), Wanzenau, Ruprechtsau.

B. (*Peryphus* Steph.) *fasciolatum* Duft. — An Ufern. Selten, Rheinwald (Mai).

B. (*Peryphus* Steph.) *tibiale* Duft. — Desgl. Selten. Rheinwald (Mai).

B. (*Peryphus* Steph.) *testaceum* Duft. — Desgl. Häufig. Ruprechtsau, Sporeninsel, Strassburg (Botan. Garten) Herrenwald.

B. (*Peryphus* Steph.) *v. distinguendum* Duv. — Desgl. Selten. Sporeninsel, Kleiner Rhein,

B. (*Peryphus* Steph.) *v. femoratum Strm.* — Desgl. Häufig. Ruprechtsau, Rheinwald, Sporeninsel, Festungsgräben Strassburgs.

B. (*Peryphus* Steph.) *ustulatum* L. — Desgl. Ziemlich häufig. Ruprechtsau, Rheinwald, Festungsgräben Strassburgs.

B (*Peryphus* Steph.) *rupestre* L. — Desgl. Sehr selten. Rheinufer.

B. (*Peryphus* Steph.) *lunatum* Duft. — Desgl. Selten. Sporeninsel, Strassburg.

B. (*Peryphus* Steph.) *modestum* F. — Desgl. Häufig. Ruprechtsau. Sporeninsel. Rheinwald (Juni). Festungsgräben Strassburgs.

B. (*Peryphus* Steph.) *decorum* Panz. — Desgl Häufig. Ruprechtsau, Sporeninsel, Hangenbieten, Festungsgräben Strassburgs, Rheinwald.

B. (*Peryphus* Steph.) *nitidulum* Marsh. — Desgl. Ziemlich häufig. Rheinwald (Mai), Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau.

B. (*Peryphus* Steph.) *monticola* Strm. — Desgl. Sehr selten. Strassburg.

B. (*Synechostictus* Motsch.) *elongatum* Dej. — Sehr selten. Rheinufer.

B. (*Emphanes* Motsch.) *minimum* F. — Desgl. Selten. Strassburg (Illufer), Sporeninsel.

B. laterale Dej. — Desgl. Nicht häufig. Rheinwald (Mai), Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau.

B. (*Lopha* Steph.) *quadriguttatum* F. — Degl. Häufig. Ruprechtsau, Neuhof, Rheinwald, Festungsgräben Strassburgs (April).

B. (*Lopha* Steph.) *quadrimaculatum* L. — Desgl. Häufig. Eckbolsheim, Ruprechtsau, Sporeninsel (April), Herrenwald (Mai).

B. (*Lopha* Steph.) *humerale* Sturm. — Desgl. Sehr selten. Herrenwald.

B. (*Lopha* Steph.) *tenellum* Er. — Desgl. Nicht häufig. Strassburg Sporeninsel (Mai).

B. (*Lopha* Steph.) *gilvipes* Strm. — Desgl. Sehr selten. Illkirch, Lingolsheim.

B. (*Trepanes* Motsch.) *doris* Gyllh. — Desgl. Sehr selten. Vendenheim.

B. (*Trepanes* Motsch.) *articulatum* Gyllh. — Desgl. Häufig. Rheinwald, Ruprechtsau, Festungsgräben Strassburgs.

B. (*Trepanes* Motsch.) *octomaculatum* Goeze. — Desgl. Selten. Rheinwald (Mai), Vendenheim.

B. (*Diplocampa* Bed.) *assimile* Gyllh. — Desgl. Nicht selten. Ruprechtsau, Rheinwald, Sporeninsel (Mai).

B. (*Phila* Motsch.) *obtusum* Serv. — Desgl. Nicht häufig. Ruprechtsau, Rheinwald.

B. (*Philochtus* Steph.) *guttula* F. — Desgl. Ziemlich häufig. Sporeninsel, Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau (April).

B. (*Philochtus* Steph.) *biguttatum* F. — Desgl. Nicht selten. Rheinwald, Illkirch (Mai), Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau. (Mai).

OCYS (Stephens.)

O. quinquestriatus Gyllh. — Unter Baumrinde und faulenden Pflanzenstoffen. Selten. Herrenwald.

TACHYS (Stephens.)

T. bistriatus Duft. — An Flussufern, an feuchten Orten. Häufig. Ruprechtsau, Sporeninsel (Mai), Neuhof, Rheinwald (April).

T. micros Fisch. — Desgl. Selten. Ruprechtsau, Festungsgräben Strassburgs.

T. (*Tachyura* Motsch.) *parvulus* Dej. — Desgl. Selten. Sporeninsel (April), Kleiner Rhein.

T. (*Tachyura* MOTSCH.) *quadrisignatus* DUFT. — Desgl. Nicht selten. Rheinwald (April), Sporeninsel, Neuhof (Mai).

T. (*Tachyura* MOTSCH.) *sexstriatus* DUFT. — Desgl. Selten. Sporeninsel, Eckbolsheim (Mai).

T. (*Tachyura* MOTSCH.) *bisulcatus* NIC. — Desgl. Selten. Rheinwald.

TACHYTA (KIRBY)

T. nana GYLLH. — Unter Baumrinde. Selten. Sporeninsel.

Trechinæ.

Trechi.

PERILEPTUS (SCHAUM.).

P. areolatus CREUTZ. — An Ufern, im Anspülicht. Nicht selten. Sporeninsel, Ruprechtsau (April), Rheinwald (Mai).

THALASSOPHILUS (WOLLASTON).

T. longicornis STURM. — An Ufern. Sehr selten. Grosser Rhein.

TRECHUS (CLAIRVILLE).

T. (*Trechoblemus* GANGLB.) *micros* HBST. — Selten. Illufer bei Hochwasser, Ruprechtsau.

T. (*Lasiotrechus* GANGLB.) *discus* F. — An Ufern. Selten. Ruprechtsau.

T. quadristriatus SCHRNK. — An feuchten Orten, unter Steinen und Moos. Häufig. Rheinwald (Mai), Illkirch, Ruprechtsau (April), Herrenwald.

T. v. obtusus ER. — Desgl. Nicht selten. Rheinwald (Mai), Eschau, Brumath, Ruprechtsau.

T. rubens F. — Desgl. Selten. Rheinufer.

EPAPHIUS (SAMOUELLE).

E. secalis PAYK. — An Ufern, unter Steinen, Moos und Anspülicht. Nicht selten. Rheinwald, Sporeninsel, Ruprechtsau, Hangenbieten (Mai).

Patrobi.

PATROBUS (STEPHENS).

P. excavatus PAYK. — An Ufern. Unter Steinen. Selten. Vendenheim, Ruprechtsau.

Panagæinæ.

PANAGÆUS (LATREILLE).

P. crux major L. — An feuchten Orten, unter Steinen und Baumrinde. Ziemlich häufig. Strassburg, Ruprechtsau (Mai), Sporeninsel (März), Rheinwald (Juli), Eckbolsheim (März).

P. a. trimaculatus DEJ. — Desgl. Sehr selten. Strassburg (Orangerie).

P. bipustulatus F. — Desgl. Selten. Strassburg (Orangerie), Ruprechtsau (April).

Chlæniinæ.

CHLAENIUS (BONELLI).

C. vestitus PAYK. — An feuchten Orten. Ziemlich häufig. Rheinwald (Juni), Ruprechtsau (Oct.), Herrenwald.

C. variegatus FOURCR. — Desgl. Selten. Hangenbieten.

C. nitidulus SCHRNK. — Desgl. Ziemlich häufig. Sporeninsel (Mai), Ruprechtsau (Juli), Ostwald.

C. nigricornis F. — Desgl. Unter Steinen. Selten. Sporeninsel (Mai), Ruprechtsau (Juni).

C. v. melanocornis DEJ. — Desgl. Sehr selten. Sporeninsel.

C. tristis SCHALL. — Desgl. Selten. Sporeninsel (Mai), Wacken.

C. (*Agostenus* MOTSCH.) *sulcicollis* PAYK. — Desgl. Sehr selten. Strassburg (Wacken).

CALLISTUS (BONELLI).

C. lunatus F. — An trockenen Orten, unter Steinen, an Wegrändern, unter Laub. Ziemlich Selten. Plobsheim, Ruprechtsau, Eckbolsheim (März), Strassburg, Botan. Garten (Mai).

Oodinæ.

OODES (BONELLI).

O. helopioides F. — An feuchten Orten, unter Steinen, auf Schilf. Nicht selten. Sporeninsel (Mai), Ruprechtsau, Wanzenau (Mai), Rheinwald (Juli).

Licininæ.

BADISTER (DEJEAN).

B. unipustulatus BON. — An feuchten Orten, unter Steinen und Laub. Selten. Ruprechtsau (Oct.), Festungsgräben Strassburgs (März).

B. bipustulatus F. — Desgl. Häufig. Ruprechtsau (April), Strassburg (Festungsgräben der Citadelle), Sporeninsel (Mai), Eckbolsheim (März).

B. sodalis Duft. — Desgl. Häufig. Festungsgräben Strassburgs, Ruprechtsau, Rheinwald (Mai).

B. (*Baudia* Ragusa) *peltatus* Panz. — Desgl. Selten. Strassburg.

LICINUS (Latreille).

L. granulatus Dej. — An trockenen Orten, unter Steinen. Selten. Hangenbieten, Vendenheim.

L. depressus Payk. — Desgl. Selten. Grüneberg. Gressweiler (ausserhalb des Gebiets).

L. cassideus F. — Desgl. Selten. Grüneberg.

Harpalinæ.

Harpalini.

OPHONUS (Stephens).

O. sabulicola Panz. — Unter Steinen. Selten. Vendenheim, Strassburg, Hangenbieten (Mai).

O. puncticolis Payk. — Unter Steinen und Laub. Selten. Ruprechtsau, Rheinwald.

O. azureus F. — Desgl. Selten. Hangenbieten.

O. signaticornis Duft. — Desgl. Sehr Selten. Ufer der Breusch.

O. (*Pseudophonus* Motsch.) *griseus* Panz. — Unter Steinen. Häufig. Ruprechtsau, Illkirch, Rheinwald (Mai), Sporeninsel (Juni).

O. (*Pseudophonus* Motsch.) *pubescens* Müll. — Desgl. Häufig. Rheinwald (Mai), Sporeninsel (Juni), Ruprechtsau, Lingolsheim, Strassburg (April).

O. (*Pardileus* Gozis) *calceatus* Duft. — Desgl. Selten. Ruprechtsau, Brumather Wald.

HARPALUS (Latreille).

H. (*Epiharpalus* Reitt.) *æneus* F. — Unter Steinen, auf Wald- und Feldwegen. Sehr häufig. Strassburg, Eckbolsheim, Rheinwald (April), Ruprechtsau (Nov.), Reichstett, Hangenbieten, Illkirch (Mai).

H. (*Lasioharpalus* Reitt.) *distinguendus* Duft. — Desgl. Nicht selten Rheinwald (Mai), Eschau, Ruprechtsau.

H. (*Lasioharpalus* Reitt.) *smaragdinus* Duft. — Desgl. Selten. Herrenwald.

H. (*Lasioharpalus* Reitt.) *dimidiatus* Rossi. — Desgl. Ziemlich häufig. Rheinwald (März), Sporeninsel (April), Illkirch, Ruprechtsau (Mai).

H. (*Amblystus* Motsch.) *latus* L. — Desgl. Nicht häufig. Sporeninsel (Februar), Ruprechtsau.

H. (*Amblystus* Motsch.) *luteicornis* Duft. — Desgl. Selten. Rheinwald (März).

H. (*Amblystus* Motsch.) *rubripes* Duft. — Desgl. Ziemlich häufig. Hoerdt, Eckbolsheim (Mai), Neuhof.

H. (*Amblystus* Motsch.) *v. sobrinus* Dej. — Desgl. Selten. Hoerdt.

H. (*Harpaloderus* Reitt.) *honestus* Duft. Desgl. Nicht häufig. Sporeninsel (März), Rheinwald (Juni).

H. (*Harpalobius* Reitt.) *autumnalis* Duft. — Desgl. Selten. Sporeninsel.

H. (*Pheuginus* Motsch.) *servus* Duft. — Desgl. Selten. Illkirch (Mai), Hoerdt.

H. (*Pheuginus* Motsch.) *tardus* Panz. — Desgl. Sehr häufig. Ruprechtsau (April), Rheinwald (April, Mai), Illkirch, Achenheim, Herrenwald, Brumather Wald.

H. (*Pheuginus* Motsch.) *modestus* Dej. — Selten. Rheinwald.

H. (*Pheuginus* Motsch.) *anxius* Duft. — An feuchten Orten, unter Steinen. Häufig. Kronenburg (April), Eschau (Juni), Rheinwald Herrenwald (Mai), Wanzenau.

H. (*Pheuginus* Motsch.) *v. pumilus* Dej. — Selten. Strassburg.

H. (*Pheuginus* Motsca.) *serripes* Quens. — Unter Steinen. Ziemlich häufig. Sporeninsel (April), Ruprechtsau (Mai, Juni), Enzheim, Strassburg (Mai).

H. (*Actephilus* Steph.) *picipennis* Duft. — Unter Steinen, besonders an sandigen Orten. Ziemlich selten. Plobsheim, Hoerdt.

Acupalpini.

STENOLOPHUS (Dejean).

St. teutonus Schrnk. — An feuchten Orten, unter Steinen und Laub. Nicht häufig. Strassburg, Neuhof (Mai), Ruprechtsau (April).

St. Skrimshiranus Steph. — Desgl. Sehr selten. Rheinwald.

St v. affinis Bach. — Desgl. Sehr selten. Rheinwald.

St. mixtus Herbst. — Desgl. Ziemlich häufig. Strassburg. Ruprechtsau (Juni), Rheinwald (Mai), Herrenwald.

ACUPALPUS (Dejean).

A. flavicollis Sturm. — An feuchten Orten, unter Laub und Genist. Nicht selten. Rheinwald (Juni), Ruprechtsau, Wanzenau (Mai).

A. brunnipes STURM. — Desgl. Sehr selten. Strassburg.

A. meridianus L. — An Ufern, auf feuchten Wiesen. Häufig. Festungsgräben Strassburgs, Ruprechtsau, Wanzenau, Rheinwald (Mai), Plobsheim (April).

A. dorsalis F. — An sumpfigen Orten, Ziemlich selten. Ruprechtsau (Mai), Festungsgräben Strassburgs.

A. luteatus DUFT. — An feuchten Orten, unter Steinen und Laub. Nicht selten. Ruprechtsau (Mai), Sporeninsel (April), Festungsgräben Strassburgs.

A. exiguus DEJ. — Desgl. Nicht häufig. Ruprechtsau (Juni), Rheinwald (Mai), Festungsgräben Strassburgs.

ANTHRACUS (MOTSCHULSKY).

A. consputus DUFT. — Unter Steinen. Sehr selten. Rheinwald.

BRADYCELLUS (ERICHSON).

B. verbasci DUFT. — An Ufern, unter Laub und Anspülicht. Sehr selten. Rheinwald.

B. harpalinus SERV. — Desgl. Nicht häufig. Festungsgräben Strassburgs, Sporeninsel (April), Rheinwald.

B. collaris PAYK — Desgl. Selten. Altwasser des Rheins bei Ruprechtsuau.

TRICHOCELLUS (GANGLBAUER).

T. placidus GYLLH. — Unter Laub. Selten. Ruprechtsau.

Anisodactylini.

DIACHROMUS (ERICHSON).

D. germanus L. — Unter Steinen und Genist. Selten. Sporeninsel.

ANISODACTYLUS (DEJEAN).

A. binotatus F. — An feuchten Orten, unter Steinen und Genist. Häufig. Festungsgräben Strassburgs, Rheinwald (Mai), Sporeninsel (Juni), Ruprechtsau (April), Eckbolsheim.

A. nemorivagus DUFT. — Desgl. Ziemlich selten. Festungsgräben Strassburgs, Rheinwald (Mai).

A. signatus PANZ. — Desgl. Sehr selten. Strassburg.

Zabrinæ.

ZABRUS (CLAIRVILLE).

Z. tenebrioides GOEZE. — Unter Steinen, besonders auf Lehmboden.

Ziemlich häufig. Hausbergen (Oct.), Hangenbieten (April), Ruprechtsau.

Amarinæ.

AMARA (BONELLI).

A. (*Triaena* LEC.) *fulvipes* SERV. — Unter Steinen, Moos und Genist. Nicht häufig. Rheinwald (April), Festungsgräben Strassburgs.

A. (*Triaena* LEC.) *tricuspidata* DEJ. — Desgl. Selten. Holzheim.

A. (*Triaena* Lec.) *plebeja* GYLLH. — Desgl. Auf Lehmboden. Selten. Hangenbieten.

A. similata GYLLH. — An feuchten Orten, Waldrändern, auf Feldwegen. Sehr häufig. Rheinwald (Mai), Neuhof (Juni), Ruprechtsau (April), Reichstett, Herrenwald (April), Brumath (Juni).

A. ovata F. — Desgl. Sehr häufig. Rheinwald, Neuhof (Mai), Ruprechtsau, Reichstett, Herrenwald (April), Brumath (Mai, Juni).

A. montivaga STURM. — Unter Moos und Steinen, an feuchten Orten. Selten. Rheinwald. Festungsgräben Strassburgs.

A. nitida STURM. — Desgl. Sehr selten. Strassburg (Mai).

A. communis PANZ. — Desgl. Häufig. Rheinwald (April), Ruprechtsau, Sporeninsel (Mai), Herrenwald, Brumath, Eckbolsheim, Hangenbieten.

A. convexior STEPH. — Desgl. Selten. Herrenwald.

A. lunicollis SCHIÖDTE — Desgl. Ziemlich häufig. Sporeninsel, Rheinwald, Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau.

A. curta DEJ. — Desgl. Sehr selten. Strassburg.

A. œnea DEGEER. — Unter Steinen und Moos, auf Wald- und Feldwegen. Sehr häufig. Rheinwald, Sporeninsel (April, Mai), Eckbolsheim, Ruprechtsau (Juni), Herrenwald, Brumather Wald.

A. spreta DEJ. — Auf Sandboden. Selten. Hoerdt.

A. eurynota PANZ. Desgl. Selten. Hoerdt. Plobsheim.

A. familiaris DUFT. — Unter Steinen, auf sonnigen Feldwegen und sandigen Waldwegen. Sehr häufig. Rheindamm beim Altenheimer Hof, Plobsheim, Neuhof (März, April), Illkirch, Ostwald (Mai), Hangenbieten, Ruprechtsau (Mai), Herrenwald, Hoerdt (Juni).

A. lucida DUFT. — Unter Steinen und Anspülicht. Selten. Strassburg (Festungsgräben der Citadelle), Rheinwald.

A. tibialis PAYK. — Desgl. Selten. Sporeninsel, Festungsgräben Strassburgs.

A. (*Celia* ZIMM.) *municipalis* DUFT. — Desgl. Selten. Rheinwald.

A. (*Celia* ZIMM.) *bifrons* GYLL. Auf Sandboden, unter Steinen. Nicht selten. Strassburg, Plobsheim, Neuhof (Mai).

A. (*Bradytus* Zimm.) *apricaria* PAYK. — Desgl. Selten. Hoerdt.

A. (*Bradytus* ZIMM.) *fulva* DEG. — Desgl. Nicht selten. Hoerdt (Sept.) Vendenheim, Strassburg.

A. (*Bradytus* ZIMM.) *consularis* DUFT. — Desgl. Selten. Reichstett (Sept.), Festungswälle Strassburgs.

A. (*Cyrtonotus* STEPH.) *aulica* PANZ. — An Ufern, unter Genist, auch auf Schilf und Blüten. Nicht häufig. Illkirch, Ruprechtsau (Aug.), Rheinwald (März).

A. (*Percosia* CHAUD.) *equestris* DUFT. — Unter Genist. Selten. Brumath.

Pterostichinæ.

Stomini.

STOMIS (CLAIRVILLE).

St. pumicatus PANZ. — Unter Steinen, an feuchten Orten, im Anspülicht. Nicht häufig. Rheinwald (April), Ruprechtsau (Juni), Koenigshofen (Mai).

Pterostichini.

ABAX (BONELLI).

A. ater VILL. Unter Steinen, Laub und Moos. An alten Baumwurzeln. Häufig. Neuhof (April), Rheinwald, Sporeninsel (April), Ruprechtsau (Mai), Herrenwald (Mai, Juni).

A. parallelus DUFT. — Desgl. Häufig Sporeninsel (April), Rheinwald, Ruprechtsau, Herrenwald (Mai), Brumath.

A. ovalis DUFT. — Desgl. Häufig. Sporeninsel, Rheinwald (Mai), Herrenwald (Mai), Brumath, Plobsheim (April).

PTEROSTICHUS (BONELLI).

P. (*Adelosia* STEPH. SCHAUM) *macer* MARSH. — In Wäldern, unter Steinen und Laub. Selten. Herrenwald, Rheinwald.

P. (*Sogines* STEPH.) *punctulatus* SCHALL. — Auf Sandboden. Selten. Hoerdt.

P. (*Poecilus* BON.) *dimidiatus* OLIV. — An trockenen Orten, auf

Ackerboden und sonnigen Wegen, unter Steinen. Häufig. Neuhof, Vendenheim, Wolfisheim, Ruprechtsau, Rheindamm bei Ruprechtsau, Festungswälle Strassburgs.

P. (*Poecilus* Bon.) *lepidus* Leske. — Unter Steinen, auf sonnigen Wegen, an Waldrändern. Häufig. Reichstett (Juli, Aug.) Vendenheim, Plobsheim, Neuhof (Mai), Ruprechtsau, Festungswälle Strassburgs (Mai, Juni).

P. (*Poecilus* Bon.) *cupreus* L. — Desgl. Häufig. Fast das ganze Jahr hindurch. Rheinwald, Sporeninsel, Ruprechtsau, Strassburg (Festungswälle, Botan. Garten) Hoerdt.

P. *Poecilus* Bon.) *cærulescens* L. — Desgl. Nicht selten. Rheindamm bei Ruprechtsau, Vendenheim (Mai), Altenheimer Hof.

P. (*Poecilus* Bon.) *striatopunctatus* Duft. — Unter Steinen und Laub. Selten. Rheinwald.

P. (*Pedius* Motsch.) *inæqualis* Marsh. — An feuchten Orten, unter Genist. Selten. Strassburg (Festungsgräben der Citadelle).

P. (*Lagarus* Chaud.) *vernalis* Panz. — An Ufern, unter Genist und Anspülicht. Nicht selten. Rheinwald, Sporeninsel (Mai), Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau, Eckbolsheim, Festungsgräben Strassburgs (April, Mai).

P. (*Lyperosomus* Motsch.) *aterrimus* Herbst. — Desgl. Selten. Altwasser des Rheins bei Ruprechtsau.

P. (*Bothriopterus* Chaud.) *oblongopunctatus* Fabr. — Unter Steinen und Moos. Selten. Herrenwald, Brumath.

P. (*Botriopterus* Chaud.) *angustatus* Duft. — Selten. Herrenwald.

P. (*Platysma* Bon. Steph.) *niger* Schall. — Unter Steinen, Erdschollen und Laub. Häufig. Neuhof (April), Herrenwald, Ruprechtsau (Mai), Ostwald (Juni), Grüneberg.

P. (*Omaseus* Dej. Ganglb.) *vulgaris* L. — Desgl. Sehr häufig. Kronenburg (April), Ruprechtsau, Vendenheim, Brumath (Mai), Rheinwald (Juni), Plobsheim (Juni), Illkirch, Mundolsheim.

P. (*Pseudomaseus* Chaud.) *nigritus* F. — Unter Steinen und Moos, auf Waldwegen, auch auf Wiesen. Häufig. Rheinwald, Sporeninsel (Mai), Ruprechtsau (April), Herrenwald (Juni), Brumather Wald.

P. (*Pseudomaseus* Chaud.) *anthracinus* Illig. — Unter Steinen, an feuchten Orten. Selten Ruprechtsau, Herrenwald (Mai).

P. (*Pseudomaseus* Chaud.) *gracilis* Dej. — Desgl. Selten. Brumather Wald (März).

P. (*Pseudomaseus* Chaud.) *minor* Gyll. — Desgl. Selten. Herrenwald (April), Rheinwald (Mai).

P. (*Argutor* Steph.) *interstinctus* Sturm. — Desgl. Selten. Rheinwald.

P. (*Argutor* STEPH.) *strenuus* PANZ. — Unter Steinen, besonders auf Lehmboden. Selten. Hangenbieten (April), Mundolsheim.

P. (*Argutor* STEPH.) *diligens* STURM. — Unter Steinen, an feuchten Orten, auf Wiesen. Selten. Herrenwald (Mai), Ruprechtsau, Wacken.

P. (*Haptoderus* CHAUD.) *pumilio* DEJ. — Unter Steinen. Selten. Hangenbieten (Mai).

P. (*Steropus* DEJ.) *v. concinnus* STURM. — Desgl. Selten. Strassburg, Ruprechtsau.

SPHODRUS (CLAIRVILLE).

S. leucophthalmus L. — In Kellern und feuchten Stallungen. Ziemlich selten. Ruprechtsau, Dingsheim (Mai).

LAEMOSTENUS (BONELLI).

L. (*Pristonychus* DEJ.) *terricola* HERBST. — Desgl. auch unter Fussböden alter Häuser. Häufig. Strassburg, Neudorf (April), Ruprechtsau (Mai), Lampertheim, Wolfisheim.

CALATHUS (BONELLI).

C. fuscipes GOEZE. — Unter Steinen. An trockenen Orten. Häufig. Strassburg, Schiltigheim (Juli), Ruprechtsau, Sporeninsel (Juli), Eckbolsheim (März).

C. erratus SAHLB. — Desgl. Ziemlich häufig. Ruprechtsau, Dingsheim, Eckbolsheim (April).

C. ambiguus PAYK. — Desgl. Selten. Mundolsheim.

C. melanocephalus L. — Desgl. Häufig. Ruprechtsau, Sporeninsel, Rheinwald (Mai), Eckbolsheim (März), Eschau (Mai).

C. micropterus DUFT. — Desgl. Selten. Herrenwald.

DOLICHUS (BONELLI).

D. halensis SCHALL. — Auf Ackerboden. Ziemlich selten. Lingolsheim (Sept.), Lampertheim, Hausbergen (auf einem Getreidefeld).

SYNUCHUS (GYLLENHAL).

S. nivalis PANZ. — An Ufern. Selten. Ruprechtsau.

OLISTOPHUS (DEJEAN).

O. rotundatus PAYK. — An trockenen Orten, unter Steinen. Selten. Strassburg (März), Eckbolsheim.

AGONUM (BONELLI).

A. (*Anchomenus* BON.) *ruficorne* GOEZE. — An Ufern, unter Laub und Steinen. Häufig. Rheinwald (Mai), Ruprechtsau (März), Sporeninsel, Neuhof (Juni), Herrenwald, Brumäther Wald.

A. (*Anchus* LEC.) *obscurum* HERBST. — Desgl. Selten. Vendenheim.

A. (*Limodrosus* MOTSCH.) *assimile* PAYK. — Desgl. Nicht häufig. Sporeninsel (Mai), Ruprechtsau (Juli).

A. (*Batenus* MOTSCH.) *livens* GYLL. — Desgl. Selten. Rheinufer.

A. impressum PANZ. — Desgl. Selten. Sporeninsel.

A. sexpunctatum L. — Desgl. Nicht selten. Ruprechtsau (April), Brumather Wald (Mai), Rheinwald.

A. viridicupreum GOEZE. — Desgl. Ziemlich häufig. Festungsgräben Strassburgs, Rheinwald, Ruprechtsau (April, Mai), Herrenwald (Juni), Eckbolsheim.

A. v. austriacum E. — Desgl. Selten. Sporeninsel, Eckbolsheim.

A. marginatum L. — Desgl. Häufig. Strassburg (Festungsgräben der Citadelle), Illkirch (April), Ruprechtsau, Brumath, Neuhof (März).

A. Mülleri HERBST. — Desgl. Ziemlich häufig. Rheinwald, Sporeninsel, Eckbolsheim (Mai), Herrenwald (März).

A. gracilipes DUFT. — Desgl. Selten. Herrenwald.

A. lugens DUFT. — Desgl. Selten. Brumather Wald.

A. versutum GYLLH. — Desgl. Selten. Rheinwald.

A. viduum PANZ. — Desgl. Nicht selten. Rheinwald (April, Mai), Ruprechtsau, Ostwald (März).

A. v. moestum DUFT. — Desgl. Nicht selten. Sporeninsel (Mai), Neuhof (April), Ruprechtsau (Mai).

A. m. emarginatum GYLLH. — Desgl. Selten. Sporeninsel.

A. (*Europhilus* CHAUD.) *micans* NICOL. An Ufern, unter Steinen, auf feuchten Wiesen. Ziemlich häufig. Sporeninsel (April), Rheinwald (Juni), Ruprechtsau (Mai), Plobsheim.

A. (*Europhilus* CHAUD.) *fuliginosum* PANZ. — Desgl. Ziemlich selten. Festungswälle Strassburgs, Ruprechtsau (April).

A. (*Europhilus* CHAUD.) *piceum* L. — Desgl. Selten. Rheinwald.

A. (*Europhilus* CHAUD.) *gracile* GYLLH. — Desgl. Selten. Sporeninsel.

A. (*Europhilus* CHAUD.) *v. puellum* DEJ. — Desgl. Selten. Herrenwald.

A. (*Idiochroma* BEDEL.) *dorsale* PONTOPP. — Desgl. Selten. Strassburg (März, November), Ruprechtsau (März), Eckbolsheim (März).

Lebiinae.

LEBIA (Latreille).

L. (*Lamprias* Bon.) *cyanocephala* L. — Unter Baumrinde. Selten. Ruprechtsau (Februar).

L. (*Lamprias* Bon.) *chlorocephala* Hoffm. — Selten. Sporeninsel, Eckbolsheim (März), Ruprechtsau (April).

L. crux minor L. — An trockenen Orten, unter Steinen, manchmal auf Gesträuch. Selten. Sporeninsel, Eckbolsheim (März), Herrenwald (Mai).

L. marginata Geoffr. — Desgl. Selten. Brumather Wald.

LIONYCHUS (Wissmann).

L. quadrillum Duft. An feuchten Orten, unter Laub und Steinen. Nicht selten. Festungsgräben Strassburgs, Ruprechtsau (April), Sporeninsel, Rheinwald (Mai, Juni).

L. a. bipunctatus Heer. — Desgl. Selten. Rheinwald.

METABLETUS (Schmidt-Göbel).

M. truncatellus L. — Unter Baumrinde und Laub. Nicht häufig. Hangenbieten (April), Plobsheim (Sept.).

M. foveatus Geoffr. — Desgl. Ziemlich Selten. Hangenbieten (April), Herrenwald.

MICROLESTES (Schmidt-Göbel).

M. minutulus Goeze. — Unter Steinen und Baumrinde, an alten Baumwurzeln. Nicht selten. Eckbolsheim (Mai), Ruprechtsau (April), Eschau.

DROMIUS (Bonelli).

D. (*Paradromius* Fowl.) *longiceps* Dej. — Unter Pappelrinde. Selten. Ganzau.

D. (*Manodromius* Reitt.) *linearis* Ol. — Unter Baumrinde und Genist. An Baumwurzeln. Nicht häufig. Strassburg (Orangerie), Sporeninsel (Juni), Ruprechtsau (Mai).

D. agilis F. — Desgl. Häufig. Rheinwald, Sporeninsel (Mai), Herrenwald, Brumather Wald (April), Ruprechtsau (Juni).

D. marginellus F. — Unter Baumrinde. Sehr selten. Strassburg (Orangerie).

D. fenestratus F. — Desgl. Sehr selten. Brumather Wald.

D. quadrimaculatus L. — Desgl. Häufig. Sporeninsel (März), Ruprechtsau (Mai), Rheinwald, Herrenwald, Brumather Wald (April).

D. (*Calodromus* Reitt.) *quadrinotatus* Panz. — Desgl. Nicht häufig. Sporeninsel (April), Neuhof (Mai).

D. (*Dromiolus* Reitt.) *quadrisignatus* Dej. — Desgl. Selten. Strassburg.

D. (*Dromiolus* Reitt.) *nigriventris* Thoms. — Desgl. Selten. Rheinwald.

D. (*Dromiolus* Reitt.) *sigma* Rossi. — Desgl. Selten. Ruprechtsau.

D. (*Dromiolus* Reitt.) *melanocephalus* Dej. — Desgl. Selten. Strassburg, Rheinwald.

DEMETRIAS (Bonelli).

D. (*Aëtophorus* Schm.-Göb.) *imperialis* Germ. — An feuchten Orten, unter Genist. Selten. Festungsgräben Strassburgs, Rheinwald, Ruprechtsau (auf Schilf, Mai).

D. monostigma Sam. — Desgl. Nicht häufig. Sporeninsel. Ruprechtsau (Juni), Rheinwald (Mai).

D. atricapillus L. — Desgl. Selten. Strassburg.

CYMINDIS (Latreille).

C. humeralis Geoffr. — An trockenen Orten, unter Steinen. Selten. Herrenwald (Sept).

POLYSTICHUS (Bonelli).

P. connexus Geoffr. — An Ufern, gewöhnlich selten. Bei Hochwasser manchmal sehr häufig. Strassburg-Neudorf (Hurengraben), Neuhof (Krummer Rhein), Ruprechtsau.

Odacanthinæ.

ODACANTHA (Paykull).

O. melanura L. — An Ufern, unter Anspülicht. Nicht häufig. Festungsgräben Strassburgs (Mai), Rheinwald (April), Ruprechtsau, in den Blattscheiden von *Typha latifolia* (Januar).

Brachyninæ.

BRACHYNUS (Weber, Chaudoir).

B. crepitans L. — An Baumwurzeln, unter Steinen. Ziemlich häufig. Neuhof, Strassburg (Orangerie), Ruprechtsau, Illkirch (Mai), Vendenheim (Juni).

B. explodens Duft. — Desgl. Nicht häufig. Strassburg (Mai), Sporeninsel, Illkirch, Herrenwald (April).

B. sclopeta F. — Desgl. Ziemlich selten. Strassburg. Neuhof, Ruprechtsau.

VII

Assemblée mensuelle du 4 juillet 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

En l'absence de M. SCHOUTEDEN, qui se fait excuser, M. DESNEUX remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 6 juin 1908 est approuvé.

Correspondance. — M. MALCOLM BURR nous communique sa nouvelle adresse : Eastry, S. O., Kent, Angleterre.

— L'Académie des Sciences de Belgique nous fait parvenir le programme de ses concours pour 1909. Il ne s'y trouve aucune question relative à l'Entomologie.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. SEVERIN expose les résultats de l'enquête qu'il fait actuellement sur l'invasion de la Nonne dans les pineraies de la Campine.

La séance est levée à 20 heures 45.

ÉTUDES SUR LES *CURCULIONIDES* EXOTIQUES ET DESCRIPTIONS D'ESPÈCES INÉDITES

par J. Desbrochers des Loges.

DEUXIÈME MÉMOIRE. — CHOLIDES. (1)

1. **Erethisthes Boviei.** n.sp. — Lg. 8-10 mill.; Lt. 4,5 mill. — *Subelliptiçus, niger, subopacus, lateribus inferis vittis tribus phoracis interruptis ?, fasciaque postica et apicali elytrorum flavo-squamosis. Frons subplana. Rostrum validiusculum, basi tenue punctatum, posterius læve, nitidum. Prothorax obsolete tuberculatus, tuberculis minutis, subtransversis. Elytra rugis tuberculis immixtis conspersa. Femora acute dentata. Tibiæ anticæ intus arcuatæ, posticæ breviores, latiores.*

Brésil. Reçu de M. Bovie, à qui je le dédie.

Forme générale de *tatricus,* ayant, comme cette espèce, les côtés du dessous squameux de flave. Forme plus épaisse, pattes moins minces, à tibias antérieurs arqués au lieu d'être presque droits ♂. Le prothorax paraît uni, à la vue simple, au lieu d'être muni de tubercules lisses et saillants. Les élytres sont tout autrement sculptées, étant chargées de rangées longitudinales de grains nombreux, sans stries distinctes, tandis que chez le *tatricus* ces stries sont formées de gros points carrés réunis par des rides, avec les interstries légèrement saillants.

Peut-être les trois exemplaires que j'ai sous les yeux sont-ils, en partie, dépouillés de squamules. Le prothorax porte les traces de trois bandes flavescentes interrompues et les élytres celles d'une bande transverse vers les deux tiers.

2. **Erethisthes rufitarsis.** ♂ n. sp. — Lg. 8 mill.; Lt. 4,5 mill. — *Oblongus, angustior, parum convexus, niger, subopacus, antennarum basi tibiis tarsisque testaceis; supra maculis fasciisque flavescente-squamosis notatus. Prothorax rugatus, granulis fere nullis. Elytra serie-grosse punctata. Pedes graciles, femoribus acute dentatis.*

Forme générale de *E. tetricus.* Rostre entièrement couvert de points et de fortes rides longitudinales qui le font paraître mat, sauf au sommet. Antennes très parcimonieusement ciliées, à deuxième article du funicule presque du double plus long que large, les suivants nullement moniliformes. Prothorax manifestement trans-

(1) Voir un premier mémoire sur ces insectes, dans ces *Annales,* tome L, 1906, p. 355-372.

versal, un tant soit peu rétréci tout à fait à la base, ce qui le fait paraître un peu moins large que les élytres, à petites aspérités obliques, sans granules distinctes; latéralement, une sorte de bande interrompue flavescente, semblant formée de deux points irréguliers. Écusson petit, rugueux. Élytres subtriangulaires, se rétrécissant un peu au sommet, à séries assez confuses et interrompues par des rides de gros points simples, subarrondis. Tibias beaucoup plus minces que chez *E. tetricus*, surtout les postérieurs.

Nouvelle-Grenade, un seul exemplaire, de la collection de l'auteur.

3. **Cholus funebris.** ♀ n. sp. — Lg. 17 mill.; Lt. 8 mill. — *Oblongus, subdepressus, ater, opacus, Prothorace a latere elytrisque supra et a latere punctis liturisque aliquot niveis sparsis, scutello niveo-squamoso. Rostrum tenuius, medio, carinatum, anterius punctis profundis longitudinaliter confluentibus obsitum. Oculi obliqui, non prominentes. Antennæ funiculi articulis 3-6 moniliformibus. Prothorax lateribus non rotundatis, angulis posticis rectis, medio canaliculo lævi, sat profunde instructus, tuberculis perlatis non obtritis obsitus. Elytra ad scutellum elevata, confuse striato-punctata ac perlata. Venter basi late impressus, impunctatus.*

Brésil.

Forme du *C. parcus* Fahr., sculpture analogue des élytres; les macules blanches de celles-ci sont plus nombreuses et autrement disposées; chez le *C. parcus*, on remarque un point blanc en dedans de l'épaule, un autre de chaque côté de l'écusson, puis, quatre autres points disposés transversalement avant le milieu; chez le *C. funebris*, pas de taches à la base, et sur le reste de l'élytre une dizaine de points en lignes obliques, irrégulières, sur le dos, indépendamment d'une ligne de trois ou quatre autres points en dehors des côtés. Sur la tête et sur la base du rostre, une forte ponctuation confluente longitudinalement. Le prothorax est couvert de tubercules perlés au lieu de tubercules aplatis et ombiliqués. Le sillon, au lieu d'être obsolète, est large et profond, s'élargissant en forme de fossette à la base et lisse au fond. Les côtés tombent verticalement sur la base pour former des angles à peu près droits au lieu d'être arrondis et obtus. L'écusson est d'un blanc squameux. Enfin, les élytres sont, ici, couvertes de séries de granules avec des espaces lisses entre elles, au lieu de stries de gros points.

Il me paraît utile de signaler, en passant, deux formes bien distinctes des élytres chez le *C. undulatus*.

Chez la forme normale, ces organes sont couverts de grains brillants, en séries irrégulières, avec d'autres séries de grains beaucoup plus petits dans les intervalles.

Chez l'autre, ils sont striés de gros points carrés, profonds, alternant de même avec des séries de grains très petits. Je donnerai à cette dernière forme le nom de var. **subclathratus.**

Rarement la bande sinueuse postérieure des élytres passe au blanc pur.

4. **Cholus subellipticus.** — ♀. — Lg. 12 mill. ; Lt. 4 mill. — *Subellipticus, sat elongatus, niger, antennis, rostro pedibusque obscure rubris, capite, intra oculos, prothorace, elytrisque, ad marginum anguste albo-vittatis. Rostrum, subcylindricum, longius carinatum. Caput tenuiter coriaceum. Prothorax vage strigosus. Scutellum subrotundatum. Elytra obsolete squamulata, subserie, minute, granata, haud plicata. Infra albido-squamosus, punctis denudatis.*

Amazones.

Forme d'un petit *ellipsiformis,* coloration des bandes et du dessous différente, ainsi que celle du rostre et des pattes. Tête couverte d'une ponctuation très rugueuse, tandis qu'elle est lisse sur le front chez le *C. ellipsiformis.* Prothorax à rugosités confuses, sans trace de granules. Écusson arrondi au lieu d'être oblong. Élytres à granules isolées, ne formant pas, par leur réunion, de petites rides transverses.

5. **Cholus læviceps.** — ♀ n. sp. — Lg. 12 mill. ; Lt. 5 mill. — *Oblongus, subellipticus, subdepressus, niger, rostro, antennis pedibusque rubris, prothorace elytrisque vitta laterali minus regulari, flavescente-squamosa, vestitus. Caput sublæve. Rostrum non carinatum, basi vage punctatum, posterius lævissimum, basi infuscatum. Antennæ funiculi articulo 2° latitudine vix longiore, cæteris moniliformibus, ultimis transversis. Prothorax in dorso sublævis. Scutellum læve. Elytra ad suturam non impressa, humeris subrotundatim vix prominentia. Venter fulvescente pilosus.*

Madalena, Colombie.

C'est avec la suivante que cette espèce a le plus d'analogie par sa forme, sa squamosité, par les bandes pâles moins nettement limitées en dedans, mais l'impression latérale des élytres qui recouvre la bande squameuse chez le *C. læviceps* et celle commune aux deux élytres font ici défaut. La tête d'aspect lisse et brillante est dépourvue de rugosités. Les aspérités du prothorax sont très oblitérées, presque nulles au milieu. Les derniers articles du funicule des antennes sont arrondis transversalement, au lieu d'être d'une forme presque carrée.

Le *C. Jekeli,* plus large, a les élytres impressionnées, plus largement arrondies au sommet. Chez cette espèce, la tête est variolée, le rostre

est pluricaréné, le prothorax est parcimonieusement couvert de petites rides transverses, etc.

6. **Cholus opacirostris** n. sp. — Lg. 10-12 mill. ; Lt. 4,5 mill. — *Niger, rostro apice pedibusque rufis, antennis postice obscuris, supra obsolete, infra densius cinereo-subflavescente squamulatus. Caput rugosum. Rostrum minus elongatum, medio carinatum, squamosum, apice ipso denudatum,* ♂ ♀. *Prothorax rugis transversis distinctibus paucis. Elytra ad suturam non impressa, humeris subrotundatis, bifariam minute serie-granulata.*

Pérou, Pachitea (Bang-Haas).

Analogue pour la forme, la structure, la coloration, au *C. lævicæps*, un peu moins étroit, très distinct par la tête, couverte d'aspérités irrégulières, par le rostre presque entièrement squameux ♂♀, de 1/2 plus court, par l'absence d'impression commune aux élytres. Outre la coloration différente du rostre et des pattes.

La forme est moins rhomboïde, moins large, le front est impressionné, les granules du prothorax et des séries des élytres sensiblement moins gros, effacés sur le milieu du dos, les bandes pâles moins nettes, surtout celles des élytres en arrière ; le rostre ♂ sensiblement plus court est muni d'une carène bién plus fine, non prolongée en avant, avec les sillons latéraux à peine accusés ; l'écusson plus petit est marqué de points moins forts, moins nombreux, les cuisses antérieures sont moins longues.

7. **Cholus simillimus** n. sp. — Lg. 10 mill. ; Lt. 4,5-5 mill. — *Oblongus, angustior, niger, antennis pedibusque nigro-piceis, prothorace et elytris vitta laterali angusta albescente vel flavescente ornatis ; supra aspere plus minusve dense granulatus, in elytris brevissime fere obsolete pallide serie-setosus. Rostrum sublæve. Antennæ articulis 3—6 non moniliformibus, clava oblongo-ovata. Venter flavescente squamosus, setis albis adspersus.*

Pérou.

Très voisin de *C. apacirostris*, même forme assez étroite ; bandes squameuses du prothorax et des élytres plus étroites d'un bout à l'autre très saillantes ; granules du prothorax très saillantes ; élytres presque parallèles, plus étroites en arrière, à saillie humérale presque nulle ; coloration des antennes, du rostre et des pattes différente.

Toutes les espèces ayant pour caractères communs une bande pâle sur les côtés du prothorax et prolongée sur les élytres, et une

bande de même couleur contournant le bord interne des yeux sont très voisines. Le tableau suivant en facilitera la distinction.

1. *Latior, brevior, plus minusve rhomboidalis, Elytris plerumque exacte triangularibus, a latere, ad humeros, valde latioribus.* . . 2

— *Angustior, magis vel multo magis elongatus, sæpius simpliciter oblongus, elytris rarius subparallelis, ad humeros modice dilatatis.* 8

2. *Venter segmentibus externe flavo-aureo guttiferis.*
notativentris Chvrl.

— *Venter uniformiter cinereo-squamosus.* 3

3. *Elytra sublævia, glabra, striis, infra basin, obsoletissimis.*
albicinctus Chvrl.

— *Elytra plus minusve distincte squamosa, distincte striata vel subserie-granifera.* 4

4. *Prosternum apice bicornutum, vitta laterali pleuris pectoralibus margine que postica Elytrorum flavo-aureo-squamosis.* **coxalis** Db.

— *Prosternum inerme ut pagina infera omnino uniformiter squamosum* 5

5. *Supra obsoletissime squamulatus, nitidiusculus. Elytra granis transversim confluentibus, rugas simulantibus prædita.* **cinctus** Ol.

— *Supra distinctius plus minusve dense cinereo-subflavescente squamulatus, fere opacus. Elytra plus minusve regulariter serie-granigera, rugis indistinctis.* 6

6. *Vittæ laterales elytrorum non interruptæ, apicem tegentes.* 7

— *Vittæ elytrorum ante apicem ad suturam incurvæ, apicem non tegentes.* 21

7. *Major:* Lg. 17-20 mill. *Elytra secundum marginem non impressa, vittis lateralibus minus lucidis, minus regularibus, seriebus subcontiguis granatis ac transversim rugosis.* . . . . . **sycophanta** Pasc.

— *minor:* Lg. 12-14 mill. *Elytra secundum marginem subsulcata, vittis lateralibus concinnis, parce, seriatim, granulifera, interstitiis sublævibus* . . . . . **circumdatus** Champ. (1)

8. *Prothorax indistincte granulatus, nitidus. Vittæ laterales flavo-aureæ, ad basin plerumque dilatatæ* . . . **simulans** (Heller) Db.

— *Prothorax distincte plus minusve dense et aspere granulatus. Vittæ laterales angustiores, a basi ad apicem æquilatæ, albidæ vel albo-flavescentes* 9

(1) Je possède un exemplaire de cette espèce vu par l'auteur et un autre exemplaire du *C. Lebasi* Faust nommé par ce dernier, je n'y trouve aucune différence.

9. *Prothorax subquadratus, elytris paulo latior. Elytra grosse, profunde, serie-subclathrata, interstitiis angustissimis, convexis.* *(Ectomastus)*. **oxyrhynchoides** Db.

— *Prothorax subconicus, vel a latere, posterius, leviter, ampliatus, antice subsinuatim attenuatus, elytris evidenter angustior. Elytra granigera, striis parum profundis, interdum obsoletis* 10

10. *Supra niger, obsoletissime fere indistincte squamosus. Vittæ pallidæ laterales angustæ, concinnæ, læte nivosæ vel flavescentes* . 11

— *Supra distincte plus minusve squamulatus. Vittæ laterales minus concinnæ* 13

11. *Elytra basi separatim projecta, inordinatim granifera, granis confluentibus, rugas transversas formantibus. Pedes obscuri.* **ellipsifer** Kirsch.

— *Elytra basi separatim non elevata, in dorso plus minusve aspere granigera, haud plicata. Pedes rubri* 12

12. *Angustior, elytris non vere triangularibus sed apice subacuminatis. Elytra in dorso planiuscula, non vere impressa; vittæ laterales flavescentes* . . . . . **fimbriatus** Db.

— *Latior, Subellipticus, elytris postice magis attenuatis sed apice ipso conjunctim semi-circularibus* . . . . . **subellipticus** Db.

13. *Caput sublæve. Antennæ, rostrum pedesque rubri. Elytra secundum marginem impressa* . . . . . **læviceps** Db.

— *Caput distinctissime rugosum vel rugoso-punctatum. Antennæ, postice saltem, rostrum pedesque obscuri. Elytra secundum marginum lateralem impressa* 14

14. *Margines laterales subæquales non granatæ. Prothorax a latere, ante basin, rotundatim expansus.* . . . . . **rana** F.

— *Margines laterales granato crenatæ. Prothorax fere conicus, a latere, posterius, non distincte ampliatus* 15

15. *Prothorax et elytra basi exacte æquilati. Elytra ad suturam depressa, ad humeros subcrenata, humeris prominulis subhamatis, in dorso lituris pallidis longitudinalibus adspersa* . . **bufonius** Pasc.

— *Elytra basi thorace evidenter ad suturam non depressa, latiora, humeris plus minusve prominulis, non scabrosis, uniformiter colorata.* 16

16. *Oblongus, magis elongatus, latior. Supra laxe grossius perlatus.* **dispersus** Db.

— *Subellipticus, minus elongatus. Supra minute granulatus.* 17

17. *Supra aspere, in elytris inordinatim, parce, granatus. Elytra ad suturam non distincte impressa. Pedes obscuri* . . **simillimus** Db.

— *Supra minute, seu obsolete, plus minusve dense granulatus. Pedes rubri vel obscuri.* 18

18. *Major:* Lg. 15-20 mill. *In dorso minus dense, infra densissime cinereo-olivaceosquamosus. Supra abunde sat aspere granuliger.*
sycophanta Pasc. (1)

— *Minor:* Lg. 10-12 mill. *In dorso obsolete, infra, parum dense squamulatus. Supra minute vel obsolete graniger* 19

19. *Prothorax densius rugose subvermiculatus. Elytra in dorso densius granulata, rugis immixtis* 20

— *Prothorax medio et elytra in regione suturali sine granis. Rostrum brevius, fere ommino squamosum* . . . **opacirostris** Db.

20. *Caput antice grosse, basi mediocriter punctatum, punctis æqualibus, non confluentibus. Rostrum paulo brevius, crassius, piceum, læve, carina obtusa basali instructum. Scutellum minutum.*
subcinctus Db.

— *Caput totum grosse corrugatum. Rostrum valde elongatum, tenuius, basi longitudinaliter strigosum, posterius æqualiter punctatum. Scutellum latum, subquadratum* . . . . . **jekeli** Db.

21. *Ater, supra subglaber, vittis lateralibus angustis, niveis.*
interrupte-arcuatus Db.

— *Piceus, supra distinctius squamulatus, vittis latis, dimidio Elytrorum subæquilatis* 22

22. *Vittæ laterales flavescente squamosæ. Elytra a basi ad apicem distincte attenuata.* . . . . . **bipartitus** Db.

— *Vittæ laterales albidæ. Elytra angustiora, postice vix attenuata, a latere fere parallela.* . . . . . **nivei-cinctus** Jk. Db.

OBSERVATIONS

Les *Cholus cinctus, coxalis, circumdatus, notativentris, albicinctus,* forment une section d'espèces très voisines par leur forme large relativement courte, rhomboïde et les bandes pâles latérales étroites bien limitées. Les *C. notativentris* et *albicinctus* se distinguent des

(1) J'ai fait figurer deux fois cette espèce dans le tableau, sa forme étant intermédiaire. Elle a certains rapports avec le *C. circumdatus* et le *C. coxalis* par ses Elytres de forme subrhomboïde, bien que plus oblongue, mais elle se rapproche davantage de *C. opacirostris* et congénères par ses bandes pâles, latérales moins nettement limitées ; en outre, le dos des Elytres est assez régulièrement convexe.

autres espèces par leurs élytres plus exactement triangulaires, étant rectilinéairement rétrécies de la base au sommet. Le *notati-ventris,* le plus raccourci de toutes ces espèces, a les épaules des élytres non saillantes et se distingue aisément par la présence de petites taches arrondies d'un jaune d'or sur le bord externe des trois premiers segments ventraux, et le *C. albicinctus* par le bord externe des élytres bordé de pâle et par leur surface presque lisse. Les espèces précitées sont glabres ou presque glabres en dessus.

Les *C. cinctus, circumdatus, coxalis,* espèces également larges, sont moins exactement rhomboïdes, leurs élytres étant plus ou moins arquées latéralement; *coxalis* est l'espèce la plus large, et se distingue, en outre, par les deux cornes du prosternum (♂?). Toutes sont d'aspect plus ou moins opaque et plus distinctement squameuses en dessus, ce qui les fait paraître brunâtres.

Les *Cholus simulans, ellipsifer, subellipticus, fimbriatus,* sont de forme elliptique, sensiblement plus allongée, à épaules des élytres non ou à peine saillantes. La bande latérale squameuse est étroite chez les *C. subellipticus, ellipsifer* et *fimbriatus,* blanche chez le premier, flavescentes chez les deux autres, à bord interne moins net intérieurement chez le dernier qui est, en outre, de moitié plus petit, plus étroit, à pattes rousses, à séries peu régulières de granules obsolètes sur les élytres, ne formant pas, comme cela a lieu chez le *C. ellipsifer,* des sortes de rides transverses.

Chez le *C. simulans,* les bandes sont d'un jaune d'or, plus larges, comme renforcées antérieurement.

La bande latérale squameuse est étroite chez les *C. ellipsifer, fimbriatus, subellipticus,* d'un blanc pur chez ce dernier, flavescente chez les deux autres. Le *C. fimbriatus,* de moitié plus petit, à peine de forme elliptique se distingue, en outre, facilement de *C. ellipsifer* par les granulations des élytres obsolètes et sans ordre, non confluentes, transversalement en forme de rides. La bande est plus large, comme renforcée antérieurement et d'un jaune d'or chez le *c. simulans.*

Chez toutes les espèces qui précèdent, la bande latérale des élytres est prolongée jusqu'à leur sommet.

Chez les *C. interrupte-arcuatus, bipartitus, nivei-cinctus* qui sont de même entourés d'une bande blanchâtre tranchant bien sur le fond, cette bande n'atteint pas le sommet des élytres et se dirige, avant celui-ci, arcuément vers la suture.

Chez le *C. interrupte-arcuatus,* le dos de l'insecte est noir, presque glabre, assez luissant, et les bandes latérales blanches sont plus étroites et mieux limitées, les élytres sont en outre bordées assez peu nettement de blanchâtre, postérieurement. Le dessus du corps

est densément squameux de cette même couleur avec des points dénudés. Sa forme est oblongue-elliptique. Le Rostre et les pattes sont noirs.

Le *C. nivei-cinctus*, le plus étroit des trois, a les élytres à peine arquées latéralement, les bandes latérales blanches, larges, à contours moins nettement limités. Le dos des élytres est d'aspect moins foncé, à cause d'une couche de très petites squamules blanchâtres répandues jusqu'au sommet, plus condensées en dessous. Le Rostre et les pattes sont d'un rouge sombre.

Le *C. bipartitus*, de forme un peu plus elliptique que le précédent, ayant, comme cette espèce, de larges bandes latérales squameuses, a celles des élytres plus raccourcies, plus brusquement arquées vers la suture, flavescentes, ménageant, au sommet, un large espace dénudé qui s'étend latéralement. Le dessous paraît glabre à la vue simple. Le sommet des élytres est finement denticulé.

Parmi les autres espèces de forme subelliptique comprises dans le tableau précédent, trois ont le dos plus ou moins régulièrement convexe, sans impression commune dans la région suturale, sans impression latérale recouverte par la bande pâle des élytres.

C. sycophanta se distingue facilement par sa taille de beaucoup plus grande, les séries très nombreuses et bien alignées de granules également saillantes, par sa couleur olivâtre, etc.

C. lœviceps est très reconnaissable à sa tête lisse et brillante. Le Rostre et les pattes sont rouges ; le premier mince et allongé.

C. subcinctus, de la taille du précédent, sensiblement plus allongé, plus atténué en arrière, à tête finement, densément ponctuée en arrière, rugueusement, fortement en avant. Pattes et rostre d'un noir de poix, le premier assez court et épais.

Deux espèces sont marqués, dans la région suturale, d'une impression commune plus ou moins marquée :

C. simillimus de forme plus étroite, à rostre et pattes noirs, a le dessus assez densément couvert d'assez gros grains arrondis saillants et lisses faisant paraître les bords externes comme crénelés. Le rostre est brillant à peu près glabre, à carène médiane bien nette.

C. opacirostris, à pattes rouges ainsi que le sommet du rostre, ce dernier plus court, plus épais, opaque et recouvert presque d'un bout à l'autre, d'une squamosité épaisse et obsolètement caréné. Quant aux trois autres espèces : *rana, dispersus, bufonius*, qui, par leur forme oblongue, leurs élytres peu rétrécies en arrière, l'ampleur de leur prothorax, devraient appartenir à une autre section et que je n'ai fait figurer dans le tableau qu'en raison de la bande pâle qui les entoure, deux d'entre elles ont les élytres impressionnées dans la région suturale et sont obsolètement granulées dans cette impression.

C. rana se distingue par le bord externe des élytres uni, vu de dessus et par son prothorax dont l'expansion latérale postérieure arrive au niveau du bord externe des épaules.

C. bufonius, plus étroitement marginé de blanchâtre, a le prothorax et les élytres exactement de même largeur à la base, d'où la saillie humérale externe tout à fait nulle, avec ces dernières paraissant crénelées latéralement par les granules, et parsemées de petits traits pâles longitudinaux.

C. dispersus, plus allongé, à bords latéraux paraissant subcrénelés, à élytres débordant le prothorax, est parsemé en dessus de tubercules perliformes distinctement plus gros, plus saillants.

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER CETONIDEN

von J. Moser.

V

1. — **Tmesorrhina mesosternalis** Krtz — *tridens* Duv. — Die Type von *Tm. tridens* Duv. wurde mir vom Brüsseler Museum zugesandt, so dass ich dieselbe mit der Type von *Tm. mesosternalis* Krtz im Deutschen Entomologischen National Museum vergleichen und ihre Uebereinstimmung feststellen konnte. Duvivier, welcher die Art mit der sehr ähnlichen *Tm. iris* F. vergleicht, erwähnt nicht die Form des Brustforsatzes, wodurch beide Arten hauptsächlich unterschieden sind, sondern hebt als Hauptunterschied die dreizähnigen Vorderschienen hervor. Die Type von *Tm. tridens* ist aber ein ♀ und hat *Tm. iris* ♀ ebenfalls dreizähnige Vorderschienen. Bei *Tm. tridens* ♂ haben die Vorderschienen ebenso wie bei *iris* ♂ oberhalb des Endzahnes nur noch einen zweiten kleinen Zahn.

2. — **Lomaptera Helleri** n. sp. — Viridi-metallica, plus minusve cupreo-fulgens. Capite grosse, fronte sparsim, clypeo densius punctato; antennis piceis; prothorace disco parce punctato, lateribus transversim striatis; elytris planiusculis, basi excepto, transverse aciculatis. Mas. : pygidio depressiusculo conico, abdomine longitudinaliter impresso, tibiis anticis unidentatis. Femina : pygidio obtuse conico, abdominis segmento quinto medio producto, segmento ultimo medio sinuato, tibiis anticis bidentatis.

Long. : 28 mill.

Hab. : Neu Pommern.

Diese Art gehört zu denjenigen metallischen Arten, bei denen das Pygidium des ♀ einfach stumpf konisch ist, ohne seitliche Eindrücke auf der Unterseite. Sie unterscheidet sich hierdurch sofort von L. *dichropus viridipes*, welche in Grösse, Färbung und Struktur sehr ähnlich, aber nach hinten mehr verschmälert ist. Die Farbe ist ein glänzendes metallisches Grün mit mehr oder weniger Kupferschimmer. Bei einigen Exemplaren sind die Flügeldecken ganz kupferrot. Der Kopf ist zerstreut, der Clypeus dichter punktirt, die Clypeusspitze stets kupferig. Das Halsschild zeigt auf dem Discus sehr feine und zerstreute Punkte, welche neben dem Seitenrande gröber sind und dichter stehen und mehr oder weniger in Quernadelrisse übergehen. Die Flügeldecken sind in der hinteren Hälfte quernadelrissig und reichen diese Nadelrisse bei den ein-

zelnen Exemplaren verschieden weit nach vorn. Frei von ihnen ist stets die Basis und die Gegend neben der vorderen Nahthälfte, sowie die von der Schulter nach dem Endbuckel ziehende Seitenkante. Das Pygidium ist mit concentrischen Nadelrissen versehen. Die Unterseite ist in der Mitte fast glatt, beim ♂ zeigt nur das fünfte Bauchsegment eine Reihe von nadelrissigen, braune Borsten tragenden Punkten, während sich beim ♀ auf jedem Bauchsegment eine Reihe solcher Punkte befindet und das fünfte dichter mit denselben besetzt ist. Der Brustfortsatzt ist kräftig, etwas abwärts geneigt, in der vorderen Hälfte schwach aufwärts gebogen. Vorderhüften und Vorderschenkel sind gelbbraun behaart. Die Vorderschienen tragen beim ♂ nur einen Endzahn, beim ♀ dagegen noch einen zweiten vor demselben.

Ich widme diese Art Herrn Prof. Dr. K.-M. Heller in Dresden. Die unter dem Namen *L. Helleri* Meyer-Darcis im Handel befindliche und nicht beschriebene Art ist *L. Loriæ* Gestro.

3. — **Lomaptera mutabilis** n. sp. — Nigra, nitida. Capite fronte sparsim clypeo densius punctato; prothorace disco fere laevi, margine laterali haud dense transverse strigoso; elytris omnino, sutura excepta, pygidioque transversim aciculatis. Subtus lateribus femoribusque strigosis, processu mesosternali apice recurvato. Mas. : pygidio depressiusculo conico, abdomine longitudinaliter impresso, tibiis anticis unidentatis. Femina : pygidio conico, subtus utrique impresso, carina media obtusa postice ampliata, abdominis segmento ultimo medio profunde emarginato, tibiis anticis bidendatis.

Long. : 26 mili.

Var. *rufipes* : tibiis interdum etiam femoribus rufis.

Var. *marginicollis* : thorace margine laterali rufo; pedibus nigris aut rufis.

Var. *ruficollis* : thorace rufo, pedibus nigris aut rufis.

Hab. : Neu Pommern.

Von den übrigen nicht metallischen Arten, bei denen die Flügeldecken bis zur Basis quernadelrissig sind, ist *mutabilis* leicht durch die Bildung des weiblichen Pygidiums zu unterscheiden. Dasselbe ist unterseits mit stumpfem Mittelkiel versehen, welcher sich nach hinten verbreitert und verflacht. Der untere Basalrand des Pygidiums ist in der Mitte nach hinten stark bogenförmig zurückgezogen, das letzte Bauchsegment dementsprechend bogenförmig ausgeschnitten. Die Art ist in der Färbung sehr veränderlich. Die meisten der mir vorliegenden Exemplare sind einfarbig schwarz, Vorderhüften und Vorderschenkel gelbbraun behaart.

Es finden sich aber auch Exemplare, bei denen die Seitenränder des Halsschildes oder auch das ganze Halsschild rotbraun gefärbt sind. Sowohl bei der Stammform als auch bei den Varietäten kommen Exemplare vor, bei denen entweder nur die Schienen oder Schienen und Schenkel rotbraun sind.

4. — **Pachnoda praecellens** n. sp. — Supra nigra, opaca; prothoracis margine laterali, elytrorum limbo externo, post medium intus dilatato et ante apicem maculam rubram includente, flavis; elytrorum disco in posteriore parte macula rubra transversa. Subtus atro-viridula, nitida, processu mesosternali et abdominis segmento quinto flavo-maculatis; tarsis brunneis; abdomine maris in medio leviter impresso, tibiis anticis tridentatis, dente primo minuto. — Long. 24 mill.

Hab. : Kamerun (Victoria).

Die Oberseite ist mit Ausnahme des Clypeus matt, schwarz, die Seitenränder des Halsschildes sind breit gelb gesäumt. Die Flügeldecken zeigen eine gelde Seitenrandbinde, welche hinter der Mitte stumpf dreieckig nach innen verbreitert ist, sich nach dem Hinterrande herumzieht und hier einen rotbraunen, schmal schwarz gesäumten Makel einschliesst. Der Discus der Flügeldecken trägt in dem Raum hinter der Erweiterung der Seitenrandbinde eine halbmondförmige rotbraune Querbinde. Das zerstreut punktierte Pygidium lässt fünf undeutliche rötliche Makel vor dem Hinterrande erkennen. Die schwarzgrüne Unterseite ist glänzend, in der Mitte fast glatt, die vordere Hälfte des rundlichen Brustfortsatzes, eine breite Querbinde auf dem vorletzten Bauchsegment und eine schmale, weniger deutliche, auf dem letzten Segmente sind gelb gefärbt. Ausserdem zeigen die vier ersten Bauchsegmente in den hinteren Ecken jederseits einen weissen Querstrich. Die Tarsen sind rotbraum. Der Eindruck des Abdomens ist bei dem vorliegenden ♂ nur schmal und schwach, die Vorderschienen zeigen zwei kräftige Zähne am Ende und die Andeutung eines dritten in der Mitte der Aussenseite. Vorderhüften und Vorderschenkel sind goldgelb behaart.

5. — **Porphyronota Severini** n. sp. — Supra subnitida, rubra. Capite rugoso-punctato, clypeo longitudine latiore, antice angustato, margine antico elevato et emarginato; antennis piceis, clava rubra; prothorace grosse haud dense punctato, disco nigram figuram sagittae offerente; scutello utrinque ad latera punctato, nigro-maculato; elytris bicostatis, irregulariter punctato-striatis, raris maculis nigris ornatis; pygidio transversim-aciculato, sparsim flavo-setoso basi nigro. Subtus, pectoris lateribus femoribusque

rubris exceptis, nigra, nitida; medio sparsim, lateribus densius aciculato-punctatis, punctis fulvo-setosis; processu mesosternali lato, apice rotundato et marginato; tibiis anticis tridentatis, mediis bidentatis, posticis extus crenulatis, intus fulvo-ciliatis. — Long. 20 mill.

Hab. : Kassai.

Die Art ist leicht erkenntlich an der Zeichnung des Hallsschildes, welche in einem mit der Spitze nach hinten gerichtetem Pfeile besteht. Sie steht bezüglich der Bildung des Brustfortsatzes der *P. cinnamomea* am nächsten. Die drei Exemplare, welche ich von der neuen Art gesehen habe, (zwei vom Königlichen Museum in Brüssel und eins vom Deutschen Entomologischen National-Museum) waren schwach glänzend und machten nicht den Eindruk, als ob sie abgerieben wären, was jedoch nicht ausgeschlossen ist. Die Flügeldecken sind fast ganz rotbraun und zeigen nur vereinzelte, kaum sichtbare, schwarze Makel. Der Forceps ist von dem der *P. cinnamomea* etwas abweichend. Ich widme diese Art Herrn G. Severin, welcher mir ein Exemplar gütigst überliess.

6. — **Porphyronota nyassica** n. sp. — Nigra, subnitida, antennis fulvis. Capite ruguloso, clypeo antice angustato, angulis anticis elevatis, dentiformibus; prothorace grosse minus crebre semicirculari-punctato, ante medium ampliata, antice subito attenuato, postice nonnihil angustato, lateribus post medium haud sinuatis, margine postico utrinque oblique truncato, medio leviter emarginato; scutello rude haud dense punctato; elytris bicostatis, punctato-striatis, punctis semicircularibus; pygidio dense aciculato, sparsim fulvo-setoso. Subtus medio sparsim lateribus paulo densius puntatis, punctis fulvo-setosis; processu mesosternali lato, margine antico subtriangulari, ante apicem linea transversa fulvo-setosa; tibiis anticis tridentatis, mediis bidentatis, femoribus tibiisque intus fulvo-ciliatis. — Long. 16 mill.

Hab. : Deutsch Ost-Afrika (Manow).

Die Art ist der *P. cinnamomea* var. *nigra* Krtz. ähnlich, unterscheidet sich aber, abgesehen davon, dass das einzige vorliegende Exemplar nicht matt tomentiert ist (abgerieben?), in folgenden Punkten: Das Kopfschild ist nach vorn stärker verschmälert, der Vorderrand viel tiefer ausgeschnitten. Das Halsschild hat seine grösste Breite weit vor der Mitte und ist nicht nur auf den Seiten sondern auch vorn gerandet. Die Flügeldecken sind nach dem Ende zu kaum verschmälert, sondern an den Endbuckeln fast ebenso breit wie an den Schultern. Der Brustfortsatz zeigt bei *cinnamomea* vor dem abgerundeten Vorderrande eine bogenförmige Quernaht,

während bei *nyassica* der Vorderrand ein sehr flaches Dreieck bildet, dessen gerade Basis die mit gelben Borstenhaaren besetzte Quernaht ist.

7. — **Anthracophora gigantea** n. sp. — Nigra, nitida, elytris opacis, cervineo-variegatis. Capite medio carinato, clypeo longitudine latiore, margine antico vix sinuato, angulis anticis rotundatis ; prothorace elytris multo angustiore ante scutellum emarginato, utrinque oblique truncato, angulis posticis rotundatis, margine laterali post medium paulo sinuato, antice attenuato, disco fere laevi, nitido, lateribus fortiter aciculato-punctatis, postice utrinque foveolato, foveolis nigro-tomentosis et cervineo-maculatis ; scutello laevi ; elytris planiusculis, bicostatis, macula circumscutellari excepta opacis, cervineo-variegatis ; pygidio transverse aciculato, fulvo-tomentoso et-setoso. Subtus nitida, lateribus aciculatis ; processu mesosternali lato, brevi, apice rotundato ; processu prosternali valido, fusco-piloso ; tibiis anticis bidentatis, mediis et posticis extus uno dente armatis. — Long. 32 mill.

Hab. : Borneo (Kini Balu).

Um die Aufstellung einer neuen Gattung für die einzelne Art zu vermeiden, habe ich dieselbe der Gattung *Anthracophora* zugeteilt, obgleich sie durch ihre Grösse, die Form des Halsschildes und Bezahnung der Vorderschienen von den übrigen Arten der Gattung abweicht. Die Art ist gross, breit und flach, schwarz mit rötlichgrauen Zeichnungen auf den Flügeldecken. Der Kopf ist matt, in der Mitte mit flachem Kiel, der Clypeus breiter als lang, die Vorderecken abgerundet, der Vorderrand kaum ausgebuchtet. Das Halsschild ist verhältnismässig klein, viel schmäler als die Flügeldecken. Es ist etwas breiter als lang, von der Mitte an nach vorn stark verjüngt, die Seitenränder hinter der Mitte schwach ausgebuchtet, die Hinterecken abgerundet. Der Hinterrand ist vor dem Schildchen bogenförmig ausgeschnitten, beiderseits nach vorn sehr schräg abgestutzt. Es ist auf dem Discus glatt und glänzend, neben den Seitenrändern befinden sich grosse narbenartige Punkte, die kleine bräunliche Borstenhaare tragen. Vor dem Hinterrande befindet sich jederseits eine Vertiefung, die matt ist und einen kleinen grauen Makel trägt. Ausserdem befinden sich jederseits vor der Mitte noch zwei kleine matte Flecke. Das Schildchen ist glatt, dreieckig mit stumpfer Spitze. Die Flügeldecken zeigen zwei Rippen, welche teilweise glatt und glänzend sind, ebenso wie ein grösserer Scutellarfleck, der nur in der Mitte matt ist. Im übrigen sind die Flügeldecken mit schwarzem Toment bedeckt und haben rötlichgraue unregelmässige Querbinden. Es ist nicht ausgeschlossen, wenn auch unwahrscheinlich, dass die glänzenden

Stellen der Flügeldecken, vielleicht auch des Halsschildes gleichfalls tomentiert waren. Das Pygidium ist quernadelrissig, braun sammetartig und gelblich beborstet. Die schwarze, glänzende Unterseite ist in der Mitte glatt, die Seiten der Brust sind grob quernadelrissig, die Seiten des Abdomens zeigen grosse nadelrissige, kleine gelbliche Börstchen tragende Punkte und in den seitlichen Hinterecken der Bauchsegmente befindet sich ein grauer Tomentfleck. Der Mesosternalfortsatz ist breit und kurz, der Vorderrand flach abgerundet, vor demselben eine schwache Quernaht. Der kräftige Prosternalfortsatz trägt lange schwarzbraune Haare. Die Vorderschienen sind zweizähnig, Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande mit einem spitzen Zahn versehen.

8. — **Gnorimus pictus** Moser var. **Yunnanus** n. var. — Von Yunnan liegt mir ein Exemplar eines *Gnorimus* vor, den ich für eine Lokalform oder eine Varietät des von mir in der *Berlin. ent. Zeitschr.*, 1901. p. 531 beschriebenen *G. pictus* halte. Das Exemplar von Yunnan unterscheidet sich von denen von Tonkin dadurch, dass der rote Längswisch auf den Flügeldecken fehlt. Das Pygidium ist einfarbig gelb, ohne schwarzen Mittelfleck. Die Beine sind grün, bei *pictus* kupferig.

9. — **Gnorimus flavitarsis** Frm. — Fairmaire hat diese Art in den *Ann. Soc. ent. Belg.* XXXI, p. 118 und im *Bull. Soc. ent. France*, 1902, p. 267 beschrieben. Da Fairmaire bei der letzteren Beschreibung die erstere nicht erwähnt und in beiden Beschreibungen eine andere Färbung der Art angegeben wird, so nahm ich an, dass Fairmaire zwei verschiedene Arten unter demselben Namen beschrieben habe und nannte die zuletzt beschriebene *Guerryi*. Ich habe inzwischen jedoch auch ein Exemplar erhalten, auf welches die erste Beschreibung passt und darauss ersehen, das *Guerryi* nur eine grüne Varietät der rotbraunen *flavitarsis* ist.

10. — **Dasyvalgus quadripustulatus** n. sp. — Niger, supra haud dense fusco- aut nigro-squamosus, elytris disco utrinque albo-bimaculato, pygidio medio albo-squamulato ; prothorace latitudine paulo longiore, antice attenuato, margine laterali post medium sinuato, retrorsum vix ampliato, aciculato-punctato, dorso bicristato, parce squamoso, ante marginem basalem quadrifasciculato, squamis fasciculisque nigris aut fuscis ; elytris dorso geminato quinquestriatis, interstitiis aciculatis, haud dense fusco- aut nigro-squamulatis, interstitio secundo et quarto medio albomaculatis ; propygidio fusco- aut nigro-bifasciculato, pygidio fascia mediana longitudinali alba. Subtus ocellato-punctatus, parce flavo

squamosus, tibiis anticis quinquedentatis dentibus primo tertioque longioribus. — Long. 8-9 mill.

Hab.: Java.

Die beiden vorliegenden Exemplare weichen in der Färbung und teilweise auch in der Form der Schuppen von einander ab, gehören aber wohe mit Sicherheit einer Art an. Das eine Exemplar in meiner Sammlung stammt vom Mons Gedeh. Die Oberseite ist zerstreut, auf den Discus der Flügeldecken etwas enger schwarz beschuppt, die schwarzen Schuppen sind borstenförmig auf gerichtet, während die weissen Schuppen der vier kleinen Makel anliegen. Die Fascikel des Halsschildes und des Propygidiums sind gleichfalls schwarz. Das Pygidium ist mit Augenpunkten bedeckt, welche schwarze, borstenartige Schuppen tragen und nur gegen die Spitze findet sich ein Längsfleck von weissen anliegenden Schuppen. Bei dem anderen Exemplar vom Deutschen Entom. National-Museum, welches in Sukabumi von H. Frusstorfer gesammelt wurde, sind die Fascikel und Schuppen nicht schwarz, sondern braun und letztere stehen auf den Flügeldecken enger und sind auch weniger abstehend. Der gelblichweisse Fleck aus anliegenden Schuppen nimmt den grössten Teil des Pygidimus ein und nur die Basis zeigt die abstehenden, hier braun gefärbten Borsten.

11. — **Dasyvalgus seriesquamosus** n. sp. — Subnitidus, piceus, elytris seriatim fulvo-squamosis; prothorace latitudine longiore, antice attenuato, sat dense fulvo-squamoso, bicristato, cristis bifasciculatis, postice quadrifasciculato, fasciculis fulvis; elytris striatis, interstitiis aciculatis et seriatim fulvo-squamosis, interstitio secundo ante medium macula nigra; propygidio pygidioque dense flavo-squamosis, illo postice flavo-bifasciculato; corpore infra albido-squamoso; tibiis anticis quinquedentatis, dentibus primo tertioque longioribus. — Long. 5 mill.

Hab.: Java (Montes Tengger).

Von dieser Art liegen mir zwei Exemplare vom Deutschen entom. National-Museum vor, von denen mir eins überlassen wurde. Die Art ist in der Beschuppung dem *Dasyvalgus striatipennis* Mos. sehr ähnlich, aber grösser und schlanker. Die Flügeldecken zeigen ebenso wie bei *striatipennis* in den Zwischenraümen nur eine einzige dünne Schuppenreihe, mit Ausnahme des zweiten Zwischenraumes, welcher in seiner vollen Breite beschuppt ist und vor der Mitte einen schwarzen Fleck von borstenartigen Schuppen trägt. Während bei *striatipennis* Propygidium und Pygidium nicht nur gelb beschuppt sondern auch mit gelben Borstenhaaren bedeckt sind, fehlen letztere bei *seriesquamosus*.

12. — **Dasyvalgus plebejus** n. sp. — Niger, albo-variegatus, antennis rufis; prothorace latitudine longiore, antice attenuato, bicristato, cristis medio nigro-fasciculatis, ante marginem basalem nigro-quadrifasciculato; scutello nigro; elytris nigris, quinquestriatis, interstitiis, macula antemediana et anteapicali nigris exceptis, albo-squamulatis; propygidio nigro-bifasciculato. Subtus sparsim albo-squamosus, tibiis anticis quinquedentatis, dentibus secundo et quarto minutis. — Long. 6 mill.

Hab. : Java (Mt. Kawi).

Die Oberseite zeigt auf schwarzem Grunde Zeichnungen aus gelblichweissen Schusspen. Das Halsschild ist länger als breit, zwischen den Hinterecken am breitesten, nach vorn gleichmässig verjüngt. Es ist mit gelblichweissen Schuppen bedeckt und trägt auf der Mitte der Dorsalkiele zwei schwarze Schuppenbüschel und vier ebenso gefärbte vor dem Hinterrande. Die Flügeldecken lassen auf dem Discus fünf Längsrisse erkennen. Die Zwischenräume zeigen Reihen weisslicher Schuppen, welche vor den Mitte und vor der Spitze durch schwarze Schuppen unterbrochen werden. Es markiert sich besonders ein weisser Scutellarfleck und eine gelbliche Querbinde in der Mitte. Das Propygidium ist weisslich beschuppt und zeigt am Hinterrande zwei schwarze Borstenbüschel. Das Pygidium ist bei dem einzigen vorliegenden Exemplare unbeschuppt und dicht mit Augenpunkten bedeckt, doch ist es wahrscheinlich, dass es ursprünglich beschuppt war.

13. — **Valgus javanicus** Burm. von dem ich ein Exemplar von Herrn Hauschild in Gjentofte erhielt, gehört zur Gattung *Acanthovalgus* Krtz.

14. — **Spilovalgus propygidialis** Mos. = **podicalis** Blch. Blanchard sagt in seiner Beschreibung : « pygidio fascia flavo-squamosa », meint aber das gelb beschuppte Propygidium.

15. — **Hybovalgus versicolor** n. sp. — Niger, elytris brunneis, maculis ochraceis, nigris et albis ornatis. Capite grosse punctato, fulvo-squamoso, inter oculos fulvo-fasciculato; antennis piceis; prothorace paulo longiore quam postice latiore, antice attenuato, nigro- et albido-squamoso, dorso bicristato, cristis medio fulvo-fasciculatis, postice nigro-quadrifasciculato; elytris brunneis, lateribus aciculatis, nitidis, dorso nigro-squamoso, macula scutellari ochracea, fascia transversa mediana et utrinque macula apicali albis, fasciculo humerali nigro, apicali fulvo; propygidio pygidioque nigro- et albo-squamosis, illo postice nigro-bifasciculato.

Subtus sparsim albo-squamulatus, pedibus piceis, tibiis anticis quinquedentatis, dentibus tribus anterioribus longioribus.

Long. : 7 mill.

Hab. : Yunnan.

Der Kopf ist mit zerstreuten schmutziggelben Borsten bedeckt und trägt zwischen den Augen einen ebenso gefärbten Borstenbüschel. Das Halsschild ist etwas länger als breit, vom Hinterrande aus nach vorn gleichmässig verjüngt. Die Beschuppung ist schwarz, an den Hinter- und Vorderecken weiss. Die scharfkantigen Längsleisten tragen in der Mitte einen gelbbraunen Borstenbüschel, während die vier Borstenbüschel am Hinterrande, von denen die äusseren nur sehr klein sind, eine schwarze Färbung zeigen. Die Flügeldecken sind braun, an den Seiten nadelrissig und schwach glänzend. Auf dem Discus befindet sich ein ockergelber Scutellarfleck, in der Mitte eine weisse Querbinde, welche einen nach vorn geöffneten Bogen bildet, und hinter dieser eine schwarze Querbinde und jederseits am Apicalbuckel ein kleiner weisser Fleck. Die Schultern tragen einen schwarzen, die Apicalbuckel einen schmutziggelben Borstenbüschel. Propygidium und Pygidium sind mit Augenpunkten bedeckt, welche schwarze und weisse Schuppen tragen. Auf dem Propygidium markiert sich besonders ein weisser Fleck zwischen den schwarzen Borstenbüscheln, auf dem Pygidium ein ebensolcher an der Spitze, welche auch einen weissen Borstenbüschel trägt. Die Unterseite ist mit zerstreuten weisslichen Schuppen bedeckt, ein Sternalhöcker ist schwach angedeutet.

16. — **Euryvalgus** n. g. — Diese neue Gattung ist von *Dasyvalgus* durch die Form des Halsschildes und der Mittel- und Hinterschienen verschieden. Das Halsschild ist breiter als lang, die Seitenränder sind in der hinteren Hälfte parallel, die Hinterecken nach aussen gebogen, der Hinterrand ist nach dem Schildchen zu zurückgezogen. Mittel- und Hinterschienen sind kurz, keulenförmig, am Grunde stark verdünnt. Die Vorderschienen sind fünfzähnig, der zweite und vierte Zahn sehr klein. Durch die Form des Halsschildes nähst sich diese Gattung den Acanthovalginen, doch ist das Pygidium am Hinterrande breit und gerade abgestutzt.

Euryvalgus borneensis n. sp. — Niger, fulvo-squamosus. Capite grosse haud dense punctato, inter oculos fulvo-squamulato, clypeo lateribus rotundatis margine antico haud exciso; prothorace longitudine latiore, antice attenuato, retrorsum haud ampliato, angulis posticis lateraliter obtuse productis; dorso bicristato, angulis posticis aciculatis exceptis, obscure flavo-squamoso et octo-

fasciculato; elytris dense fulvo-squamulatis, maculis obscurioribus et utrinque fasciculo humerali et apicali ornatis; propygidio pygidioque squamis fulvis et castaneis tectis, illo postice bifasciculato; pygidio trapezoidali, margine postico duobus fasciculis fulvis ornato. Corpore infra flavo-squamoso, tibiis anticis quinquedendatis, dentibus primo, tertio et quinto acutis; tibiis mediis et posticis brevibus, clavatis.

Long. : 10 mill.

Hab. : Borneo.

Eine grössere, breite Art, von der drei Exemplare vorliegen. Die Oberseite ist dicht mit gelbraunen Schuppen bedeckt und sind die Fascikel und einige Flecke auf den Flügeldecken dunkler gefärbt. Die Hinterecken des Halsschildes sind unbeschuppt, glänzend, striemenförmig. Die kurzen keulenförmigen Mittel- und Hinterschienen sind in der Mitte zwar winklig nach aussen gebogen aber ohne deutlichen Zahn. Das ersten Glied der Hintertarsen ist fast so lang wie die drei folgenden zusammen.

LAMPYRIDES NOUVEAUX DU MUSÉE DE GENEVE

par Ernest Olivier, de Moulins.

M. le Conservateur du Musée de Genève ayant bien voulu me communiquer la collection des Lampyrides de ce Musée, j'y ai trouvé quatre espèces nouvelles dont je donne ici les descriptions.

LEDOCAS DETECTUS sp. nov.

Elongatus, parallelus, niger; prothorace flavo macula discoïdali quadrata nigra; elytris rugosulis, costulatis; pygidio sinuato, basi albido; ultimo ventrali segmento brevi, albido, in medio postico mucronato. — Long. 13 mill.

Brésil.

Tout noir, à l'exception du prothorax qui est fauve et n'offre de noir qu'une grande tache carrée, séparée du bord basilaire par un mince filet fauve; le pygidium et le dernier segment ventral paraissent avoir été lumineux pendant la vie de l'insecte : le premier présente à sa base deux larges plaques blanchâtres, le second est court, blanchâtre et se prolonge en une courte pointe dans le milieu de son bord postérieur.

ASPISOMA YUCATANUM sp. nov.

Ovale, piceum, nitidum; prothorace flavo, macula discoïdali triangulari et duobus punctis lateralibus brunneis; scutello brunneo; elytris brunneis, sutura tenuiter, margine externo latius et linea mediana longitudinali flavis. — Long 7.-8 mill.

Yucatan (Mus. de Genève); Campêche (ma coll.).

La tache noire du prothorax qui couvre à sa base, au-dessus de l'écusson, la moitié environ de sa largeur, s'atténue subitement en une pointe triangulaire qui atteint le sommet; les taches latérales sont placées au milieu de la longueur de la marge et chez certains individus, elles viennent se joindre à la tache du disque; les élytres bruns sont bordés de flave, très étroitement sur la suture et plus largement sur la marge externe; mais cette bordure s'arrête avant d'atteindre l'épaule; une ligne flave part du milieu de la base et se proloage jusqu'à l'angle apical.

Cette petite espèce se place près de *A. lepidum* Gorh. dont elle se distingue bien par sa coloration.

DIAPHANES SINUATUS sp. nov.

Elongatus angustus, fuscus; antennis prothorace brevioribus; prothorace brevi, antice rotundato, crebre punctato, carinato, flavido, macula discoidali fusca et duabus plagis anticis vitreis munito; elytris prothorace latioribus, elongatis, parellelis, rugosulis, costatis, margine externo in medio leviter sinuato, fuscis, tenuiter flavo limbatis; pectore et pedibus piceis; pygidio sinuato, tribus ultimis ventralibus segmentis cereis, lucidis, ultimo emarginato. — Long. 13-15 mill.

Indes (Mus. de Genève); Thibet (ma coll.).

Prothorax étroit et court par rapport aux élytres qui sont très allongés et parallèles; prothorax chargé d'une carène longitudinale, flave avec une grande tache brune attenant au bord postérieur; élytres bruns, finement bordés de flave, à marge externe légèrement sinuée dans le milieu de sa longueur, chargés, chacun, d'une côte fortement saillante qui part de l'épaule et se prolonge presque jusqu'à l'angle apical.

DIAPHANES TAPROBANUS sp. nov.

Oblongus, piceus; prothorace sordide flavo, brevi, lato, lunato, basi recte truncato, angulis rotundatis, disco convexo, longitudinaliter carinato, crebre et profunde punctato, margine valde erecto, duabus parvis plagis vitreis anticis; scutello triangulari sordide flavo; elytris oblongis, rugosulis, tricostulatis, brunneo flavis; pygidio flavo, rotundato vel leviter sinuato. — Long. 15 mill.

Ceylan.

Corps d'un brun de poix; prothorax d'un jaune brunâtre, orné à sa base, au-dessus de l'écusson d'une petite tache quadrangulaire plus foncée, à marge fortement redressée et séparée du disque qui est très saillant par un profond sillon, au fond duquel, en avant, se trouvent deux petites plaques diaphanes; élytres de même couleur que le prothorax, légèrement rembrunis; trois derniers segments du ventre lumineux.

HÉTÉROCÈRES NOUVEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

par Paul Dognin

GEOMETRIDÆ

Campylona costidentata sp. nov. — 39 mill. — Dessus et dessous des quatre ailes jaune ocre avec une large bordure noire le long de la côte et du bord terminal des supérieures, au dernier quart de la côte et le long du bord terminal des inférieures; les premières ailes ayant, en outre, une dent noire assise sur la bordure et rentrant dans la cellule vers le milieu ainsi qu'une seconde bande noire avant la région apicale, bande séparée de la bordure terminale par une tache subapicale jaune ocre; franges noires. Palpes jaunes à la base puis noirs, lisérés de jaune; front, vertex, ptérygodes et thorax noirs lisérés de jaune; cou jaune; collier noir pointé de jaune; dessus de l'abdomen jaune avec une bande dorsale et deux bandes latérales noires; ventre et pattes jaunes.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; une ♀.

A placer auprès de *Campylona bicolor* MOESCHL.

Racheolopha conversa sp. nov. — 33 mill. — Espèce très voisine et comme un agrandissement de *rosipara* WARR. Les quatre ailes vert clair; supérieures avec une tache terminale arrondie, lilacée, plus foncée dans son pourtour intérieur et lisérée de jaune sauf sur le bord terminal, cessant sous la côte et l'apex et descendant jusque vers la 3 (dans *rosipara* cette tache est plus petite et s'arrête à la 4), un tout petit point noir discoïdal; inférieures avec une tache semblable allant de 4 à 8, une très large bordure abdominale lilacée, lisérée de jaune sauf sur le bord, s'arrêtant au milieu de celui-ci dans *rosipara* mais le dépassant dans *conversa* et avec un tout petit point noir discoïdal; franges des quatre ailes lilacées; côte des supérieures finement lilacée au départ. Dessous pâle, les franges concolores, avec le rappel des taches terminales. Palpes lilacées à troisième article faune; front et vertex lilacés; thorax et ptérygodes verts; dessus de l'abdomen lilacé avec cinq touffes de poils, les trois premières brillantes; dessous du corps fauve.

Saint-Laurent du Maroni, Guayane française, une ♀.

Blechroma parcipuncta sp. nov. — ♂♂ 30 à 34 ♀♀ 32 à 36 mill. — Les quatres ailes d'un vert soutenu, les lignes brunes, le point discoïdal des supérieures brun noir; les quatre ailes traversées par deux lignes: une extrabasilaire fortement zigzaguée, semant des points sur les nervures et une extracellulaire composée de che-

vrons intranervuraux profonds, la pointe dirigée vers l'intérieur, semant en dehors une série de points nervuraux bruns piqués de blanc, les chevrons entre 1 et 3, 4 et 6 rentrant davantage intérieurement (suivant les individus ces lignes sont plus au moins complètes et diffuses); franges vert pâle. Dessous d'un vert plus pâle, le point des supérieures et parfois quelques traces de lignes se voyant par transparence. Palpes bruns, la base en dessous de l'extrême pointe blancs; front brun; vertex vert; collier vert précédé de quelques poils blancs; ptérygodes vertes; thorax et dessus de l'abdomen vert pâle, ce dernier avec deux points dorsaux bruns, au départ et vers le milieu (chez la ♀ le premier point se développe jusqu'à envahir parfois les deux premiers anneaux); cuisses et dessous du corps blancs.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française, trois paires.

Cette espèce est voisine de *Blechroma puntillada* Dogn. (*nigricincta* Warr.), elle s'en distinguera par les premières ailes plutôt plus acuminées, à bord terminal droit et non légèrement festonné entre chaque nervure comme dans *punctillada*, à frange d'un vert uniforme et non coupée de brun à l'extrémité des nervures, à ligne extracellulaire plus éloignée du bord et d'ailleurs non identiques, etc...

Tricentra fulvifera sp. nov. — 16 mill. — Dessus des quatre ailes gris rosé, les dessins brun rouge; supérieures avec toute la région centrale depuis la base jusque peu avant la ligne subterminale, brun rouge; une ligne antémédiane fortement arrondie en dehors, piquée de points brun noir sur les nervures, plus éloignée de la base au bord interne qu'à la côte; deux points discoïdaux jaunes en trait; une subterminale arrondie plus rapprochée du bord terminal vers 3, 4, 5, ponctuée de taches intranervuralæs dans sa partie supérieure; frange jaune. Inférieures avec la région centrale également brun rouge; une antémédiane ondulée; deux points discoïdaux jaunes en trait; une subterminale sinuée, épaissie dans la région supérieure; la frange jaune. Dessous blanchâtre rosé luisant avec l'indication des points discoïdaux, de la subterminale et la frange jaune. Coxæ et antennes rosées; thorax gris et rougeâtre; dessus de l'abdomen gris.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Tricentra angulisigna sp. nov. — 15 et 16 mill. — Dessus des quatre ailes vineux lilacé avec une éclaircie centrale rosée formant une large bande médiane qui traverse les inférieures et remonte aux supérieures jusque dans la cellule, cette bande contient les deux taches discoïdales blanches, celles des premières ailes plus

petite, à facettes irrégulières, la tache des inférieures en trait, anguleuse sur la médiane et la 5; les ailes sont, en outre, traversées par trois fines lignes sinuées, irrégulières, d'un vineux plus sombre, fondues par places dans le fond et arrondies vers la côte des supérieures : antémédiane, postmédiane et subterminale. Franges jaunes. Dessous très pâle avec les tonalités et dessins du dessus reparaissant en partie par transparence, la frange comme en dessus. Tête, dessus du corps et intérieur de la première paire de pattes vineux; dessous du corps fauve pâle.

St-Laurent du Maroni, Guyane française; trois ♂♂.

Très voisin de *quadrigata* Feld. (= *albipunctata* Druce), s'en distingue par la forme différente des taches discoïdales et le jaune de la frange qui, dans *quadrigata*, mord irrégulièrement sur les bords terminaux alors que dans *angulisigna* il reste droit, confiné à la frange.

Hæmalea immunda sp. nov. — 17 mill. — Dessus des quatre ailes gris brunâtre à léger reflet lilacé, semé de fins atômes plus sombres, les lignes fines et brunes; supérieures avec trois lignes (antémédiane, postmédiane et subterminale) légèrement ondulées, un petit trait discoïdal et la côte plus sombre; inférieures avec deux lignes (antémédiane et postmédiane) également un peu ondulées et un point discoïdal; les franges concolores. Dessous blanc brunâtre, pâle, luisant, uni, sans dessins. Dessus du corps couleur du fond des ailes.

Saint-Jean de Maroni, Guyane française; un ♂.

Hæmalea reducta sp. nov. — 16 à 19 mill. — Dessus des quatre ailes blanc semé d'atômes bruns, les lignes brunes; supérieures avec une antémédiane, une postmédiane, une subterminale et, vers la côte, un commencement de terminale ondulées, mieux marquées sur les nervures où elles sèment quelques points, avec un assez gros point discoïdal, la côte plus sombre et un fin liséré terminal coupé par les nervures; secondes ailes avec le point discoïdal, l'antémédiane, la postmédiane et le liséré terminal comme aux supérieures; les franges couleur du fond. Dessous blanc grisâtre luisant, sans dessins sauf les points qui réapparaissent.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂, trois ♀♀.

Dyspteris tenuivitta sp. nov. — 35 à 38 mill. — Blanc pur luisant, les dessins vert tendre. Supérieures avec la côte très largement verte, finement à l'apex et les cinq lignes transversales suivantes : une basilaire, une antémédiane plus oblique et droite, une extracellulaire droite, épaisse au départ juste après le milieu

du bord interne puis s'amincissant pour se perdre sur la 8 sans atteindre l'apex qui reste blanc, une subterminale renflée sur le bord interne, entre 3 et 4 et s'arrêtant à la 5, une terminale ondulée n'atteignant pas l'apex ; un fin liséré vert, la frange blanche. Inférieures coupées par trois lignes épaisses, droites (et non quatre comme dans *amata* Cram. = *breviataria* Hb. = *legitimaria* Gn.) : basilaire, postmédiane, subterminale ; un très fin liséré vert, frange blanche. Front, vertex, dessus des antennes et collier vert ; thorax et ptérygodes verts en avant puis blancs ; corps blanc finement annelé de vert sur les premier, quatrième, cinquième, sixième, septième et huitième anneaux et avec un commencement de bande latérale verte ; première paire de pattes verte coupée de blanc.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; trois ♂♂.

Ballantiophora glandifera sp. nov. — 20 à 22 mill. — Dessus des quatre ailes blanc, les supérieures avec la côte brune coupée de jaune ocre, un liséré terminal brun noir renflé entre les nervures et coupé par celles-ci, une série subterminale de taches nervurales ochracées ou brunissantes, la frange ochracée ou brunissante et les lignes suivantes ochracées : extrabasilaire, antémédiane et postmédiane ; ces lignes sont obliques, assez parallèles au bord terminal, composées de points nervuraux parfois obsolètes et rarement réunis ; le ♂ possède une touffe de poils sur le milieu du bord interne où le départ de la seconde ligne est marquée d'une plus grosse tache accompagnée de brun. Secondes ailes avec la frange, le liséré terminal, la série de taches subterminales, l'antémédiane et la postmédiane comme aux supérieures et faisant suite à celles-ci. Dessous des quatre ailes blanc légèrement jaunâtre avec une bordure terminale brun noirâtre. Palpes bruns pointés de blanc au sommet ; front brun piqué de blanc de chaque côté ; vertex et collier bruns, ce dernier avec quelques poils blancs en arrière ; thorax, ptérygodes, corps et pattes blancs.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; trois ♂♂, une ♀.

Opisthoxia fulvistrota sp. nov. — 22 à 28 mill. — Dessus des supérieures gris tournant au fauve dans certains spécimens, notamment chez les ♀♀, finement sablé d'atômes bruns dans la seconde moitié, la côte jaune et avec les dessins suivants formés par des écailles métalliques d'un vert rosé ou lilacé : un trait costal basilaire suivi d'écailles isolées sur la côte et dans l'espace antémédian, une postmédiane épaisse, légèrement arrondie en dehors suivie d'un point sous-costal, une série de points terminaux, arrondie en dedans, les plus gros points vers l'apex ; frange couleur du fond. Dessus des inférieures gris, l'espace central fauve, les régions

basilaire et abdominale semées d'atômes métalliques, avec une large bordure subterminale vert rosé métallique encadrant entre 4 et 6 un œil à centre noir auréolé de fauve puis de gris, puis encore de fauve plus sombre, piqué à sa base d'un gros point métallique brillant ; frange claire dans la région apicale. Dessous des quatrs ailes d'un blanc grisant avec une large bordure terminale noirâtre. Tête et dessus du corps gris ; dessous et pattes blanc grisant.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française ; une série de ♂♂ et de ♀♀.

Cette espèce fait le passage entre *Opisthoxia nitidisquama* Warr. et *fulvata* Warr.

Nephodia veninotata sp. nov. — 31 et 32 mill. — Dessus des supérieures blanc entièrement bordé de noir pâle, cette bordure, mince sur la côte et le bord interne, s'élargit sur le bord terminal et devient très large dans la région apicale, nervures sous-costale, médiane et sous-médiane teintées de noir pâle; dessus des inférieures blanc avec une bordure terminale noir pâle, plus large dans la région apicale, les nervures marquées en noir pâle; franges noir pâle. Dessous des premières ailes comme le dessus mais les bordures d'un noir plus pâle encore, avec une éclaircie apicale blanche coupée par les nervures; dessous des inférieures avec les nervures bien marquées sur le fond de l'aile qui se grise et laisse la bordure terminale comme blanchissante; franges grisant. Trompe, palpes, front, tête et base des antennes jaunes; ptérygodes, thorax et dessus du corps noir pâle; dessous du corps et intérieur des cuisses blancs; extrémités des pattes noir pâle.

Pebas (Amazone), Pérou Nord-Ouest; trois ♀♀.

Cette espèce ressemble à *Nephodia [Nipteria] legata* Dogn., mais ses nervures bien indiquées et sa tête jaune l'en distingueront aisément.

Perigramma albivena Dgn. var. **pura** var. nov. — 40 mill. — Depuis ma description de *Perigramma albivena* (Annales de la Société ent. Belg. tome 50, III, 4 avril 1906, p. 116), j'ai reçu l'espèce en nombre de la Guyane et elle offre la variété suivante que je crois digne d'être remarquée. Dessus des premières ailes entièrement blanc pur sauf le fin liséré costal; dessous ayant, outre celui-ci, la bordure terminale mais d'un gris très pâle, cette bordure se voyant par tansparence en-dessus. Inférieures absolument immaculées.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; deux ♂♂

Thysanopyga brunnescens sp. nov. — 24 mill. — Fond des ailes gris brun; inférieures avec les deux tiers extérieurs tournant

au marron rougeâtre et semés de stries transversales noires plus nombreuses au centre et au bord, une bande basilaire et une antémédiane plus sombres, un très fin liséré terminal noir et la frange marron; supérieures avec l'extrabasilaire irrégulière, sortant en dehors dans la cellule, l'antémédiane arrondie extérieurement sur la nervure médiane et s'arrêtant à la souscostale (ces deux lignes marron plus et moins sombre), l'extracellulaire, légèrement infléchie intérieurement sous la côte, marron sombre et suivie extérieurement d'une zone marron rougeâtre à bords extérieurs marron sombre irrégulièrement découpés et sortant entre 2 et 3, 5 et 7, quelques stries transversales noires notamment sur la côte et vers le bord interne, un petit point discoïdal et un fin liséré terminal noir; frange couleur du fond. Dessous des quatre ailes blanc grisâtre avec une large ombre terminale noirâtre, les franges blanc grisâtre. Tête et dessus du corps gris brun; dessous et pattes blanc grisâtre.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; une ♀.

Cette espèce ressemble vaguement à *nigricomata* Warr.

Certima cleodora sp. nov. — 35 à 39 mill. — Dessus des quatre ailes gris brun mordoré fortement sablé d'atômes, les lignes et points discoïdaux noirâtres (dans certains exemplaires les atômes envahissent au point de rendre les dessins à peu près indistincts). Supérieures avec une antémédiane ondulée également écartée à la côte et au bord interne, une subterminale également bien ondulée, parfois l'indication d'une extracellulaire plus droite et plus pâle; inférieures avec la subterminale arrondie, parfois l'indication d'une médiane passant sur le point (ces lignes semant des petits points nervuraux blancs plus ou moins fondus dans le fond); aux quatre ailes un petit point discoïdal, les franges concolores. Dessous plus pâle que le dessus, avec un commencement de ligne subterminale en points nervuraux aux premières ailes et parfois aussi aux inférieures, les points discoïdaux reparaissant vaguement. Tête, corps et pattes couleur du fond des ailes.

Loja, Equateur; Bolivie; trois ♂♂; Jalapa, Mexique; une ♀.

Phyllodonta inexcisa sp. nov. — 50 à 53 mill. — Port et dessins de *latrata* Gn. et *nolckeniata* Snellen mais la dent sur la 3 de chaque aile beaucoup moins accentuée, le bord terminal des inférieures par contre assez régulièrement festonné. Dessus des ailes brun semé d'atômes, les lignes noirâtre en partie finement ponctuées de points nervuraux blancs; supérieures traversées par une antémédiane formant un grand V, la pointe sur la médiane, une subterminale plus légèrement infléchie, un point discoïdal noir

et l'indication d'une ligne extracellulaire indécise ; les franges concolores. Dessous brun semé d'atômes avec une éclaircie pâle subterminale sur 2 et 3 aux premières ailes ; celles-ci sans la première ligne, la subterminale presque droite, le point et sur celui-ci une vague ligne sinueuse ; les inférieures avec un point discoïdal noir immédiatement précédé d'une ligne antémédiane droite et suivi de la subterminale bien sinuée au lieu d'être rigide comme dans *latrata* Gn. et *nolckeniata* Snellen. Tête, corps et pattes, couleur du fond des ailes, la première paire ponctuée de blanc.

Trujillo et Angasmarca, Pérou ; quatre ♂♂.

EPIPLEMINÆ

Capnophylla semibrunnea sp. nov. — 18 et 19 mill. — Dessus des supérieures brun fortement sablé d'atômes noirs avec une petite irroration centrale brun roux et une très large bande subterminale brun roux, occupant le dernier quart de l'aile, parallèle au bord, moins chargé d'atômes ; frange couleur du fond. Dessus des inférieures brun roux traversé par deux fines lignes arrondies, antémédiane et postmédiane ; frange concolore. Dessous des quatre ailes brun, plus pâle aux secondes ailes, avec quelques stries. Tête, corps et pattes bruns.

Saint Jean et Saint-Laurent de Maroni, Guyane française ; deux ♀♀.

VIII

Assemblée mensuelle du 1er août 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

En l'absence de M. SCHOUTEDEN, actuellement à l'étranger, M. PUTZEYS remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 4 juillet 1908 est approuvé.

— Le président dépose un exemplaire du tome XV des mémoires qui vient de paraître.

Correspondance. — M. BERGROTH nous communique sa nouvelle adresse : Fitchburg, Massachussetts (U. S. A.).

— MM. DESNEUX et SCHOUTEDEN font excuser leur absence.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis comme membre effectif M. GERMAIN BEAULIEU, boîte 2168, à Montréal (Canada), présenté par MM. CLAVAREAU et KERREMANS. M. BEAULIEU s'occupe d'entomologie générale.

Travaux pour les Annales. — L'impression du travail inséré dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. SEVERIN donne d'intéressants détails sur l'invasion de la Nonne en Campine.

La séance est levée à 20 heures 45.

CONTRIBUTIONS A LA CONNAISSANCE DES MÉTAMORPHOSES DES ODONATES D'EUROPE

par le Dr E. Rousseau.

I.

Kirby, dans son « Synonymic Catalog of Neuroptera, 1890, » énumère 111 espèces d'Odonates en Europe: 71 Anisoptères et 40 Zygoptères. Les métamorphoses de toutes ces espèces sont loin d'être connues car l'on n'a décrit jusqu'à présent que les nymphes de 26 Anisoptères et de 15 Zygoptères, soit moins de la moitié, et encore la plupart de ces descriptions sont loin d'être parfaites et de permettre de différencier entre elles les nymphes d'espèces du même genre ou même parfois de genres voisins.

Dans un travail, accompagné de dessins et de planches qui paraîtra prochainement dans les « Annales de Biologie lacustre », je redécris toutes les nymphes européennes connues de ce groupe et je donne un certain nombre de tables dichotomiques permettant de les déterminer avec assez de facilité. L'élevage des nymphes d'Odonates est facile à faire et j'ai pu suivre ainsi un certain nombre de métamorphoses; de plus de nombreux spécimens de nymphes ont été mis à ma disposition par MM. Severin, de Sélys, Martin et Ris que je remercie de leur obligeance; j'ai été ainsi à même de décrire un certain nombre de nymphes encore inédites. C'est ce dernier travail que je présente à la Société Entomologique de Belgique; j'ai cru bien faire en y ajoutant: 1° la liste des travaux ayant trait aux métamorphoses des Odonates d'Europe ou dans lesquels il existe quelque renseignement à ce sujet; 2° le catalogue bibliographique des nymphes d'Odonates européens actuellement connues.

I. Bibliographie.

1. (1555). Rondelet, Universae aquatilium historiae. II.
2. (1618). Aldrovand, De animalibus insectis.
3. (1634). Monfet, Theatrum Insectorum.
4. (1653). Jonston, Compilatio theatrum Insectorum.
5. (1662). Goedart, Metam. et Historia naturalis Insectorum.
6. (1671). Redi, Experimenta circa generationem Insectorum.
7. (1673). Merbitius, Dissert. de nymphis aquaticis.

8. (1684). Muralto, Ephem. Naturae Curios. Dec. II. Ann. II.
9. (1685). Mentzel, id. Dec. II. Ann. III.
10. (1685). Lister, Johannes Goedartus de Insectis.
11. (1693). Swammerdam, Historia Insectorum.
12. (1700). Poupart, Letter concerning the insect called Libella (Philos. Trans. T. 22).
13. (1710). Rajus, Historia Insectorum.
14. (1730). Frisch, Beschr. von allerlei Insecten in Deutschland. VIII.
15. (1732). Roberg, De Libella Insecto.
16. (1737). Swammerdam, Biblia Naturae.
17. (1740). Burghart, Libellae seu Polae Sudeticae Descriptio.
18. (1742). Réaumur, Mém. VI.
19. (1742). Lyonnet, Théologie des Insectes. I.
20. (1743). Hebenstreit, De Insectorum natalibus.
21. (1748). Hoppe, Einige Nachrit von den sogenannten Eichen ; Weiden- und Dornenrosen, etc.
22. (1749). Roesel, Insectenbelustigung. II.
23. (1763). Scopoli, Fauna Carniolica.
24. (1770). Drury, Illust. of Nat. Hist. I.
25. (1771). De Geer, Mém. II.
26. (1772). Harris, Exposition of Engl. Insects.
27. (1793). Donovan, The Nat. Hist. of Brit. Insects. II.
28. (1826). Kirby and Spence, Introd. III.
29. (1836). Stephens, Illustr. VI.
30. (1836). Westwood, Introd. II.
31. (1839). Burmeister, Handbuch. II.
32. (1845). Evans, British Libellulina.
33. (1852). Dufour, Etude anat. et physiol. sur les larves des Libellules (Ann. Sc. nat. 3. XVII).
34. (1853). Hagen, Ueber Léon Dufours Libellen Larven (Stett. Ent. Zeitschr. XIV).
35. (1857). Brauer, Neur. Austr.
36. (1862). Inchbald, Insect transformations: the Dragonfly (Zoologist. XX).
37. (1872). Cabot, The immature state of the Odonata. I. Gomphinae. (Illustr. Cat. of the Mus. of Comp. Zool.).
38. (1879). Poljetajewa. (Hor. Ent. Ross. XI) (en russe).
39. (1880). Hagen, Essai d'un synopsis des larves des Caloptérygiens (Ann. Soc. Ent. Belg. XXIII).
40. (1881). Cabot, The immature state of the Odonata. II. Aeschnina. (Mém. of the Mus. of Comp. Zool.).
41. (1885). Hagen, Monograph of the earlier stages of the Odonata (Trans. Ann. Ent. Soc. XII).

42. (1890). Cabot, id. III. Cordulina (Mém. of the Mus. of Comp. Zool.).
43. (1893). Calvert, Cat. of the Odonata-Dragonflies of the vicinity of Philadelphia (Trans. Ann. Ent. Soc. XX).
44. (1893) Karsch, Die Insecten der Berglandschaft Adeli (Berl. Ent. Zeitschr.).
45. (1894). Nunney, Larvae Nymphs of British Dragonflies (Science Gossip).
46. (1894). Lucas, Larva Nymph of Brachytron pratense (Science Gossip).
47. (1896). Ris, Unters. über die Gestalt des Kaumagens bei den Libellen und ihren Larven (Zool. Jahrb. Syst. IX).
48. (1897). Lucas, Dragonflies in 1897 (The Entom. XXX).
49. (1900). East, Notes ou the nymph of Aeschna cyanea (The Entom. XXXIII).
50. (1901). Lucas, Swammerdam on the Dragonfly Nymph (The Entom. XXXIV).
51. (1901). Needham, Aquatic Insects in the Adirondacks (Bull. N. Y. Mus. n° 47).
52. (1902). Lucas, Dragonflies in 1901 (The Entom. XXXV).
53. (1903). Lucas, British Dragonflies.
54. (1904). Needham, Life histories of Odonata (Bull. N. Y. Mus. n° 68).
55. (1906). Haupt, Ein Beitrag zur Metamorphose der Libellen (Wochenschr. für Aquarienk.).

II. Catalogue des nymphes d'Odonates d'Europe actuellement connues

GOMPHINÆ

1. — ONYCHOGOMPHUS FORCIPATUS L.

1894. *Lindenia forcipata* Nunney, Science Gossip, p, 130

2. — GOMPHUS VULGATISSIMUS L.

1749. *Libellula* sp. Roesel, Insecten Belust. II, p. 20, pl. 7, f. I (= *Gomphus vulgatissimus* sec. Hagen).
1853. *Gomphus vulgatissimus* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 263.
1857. » » Brauer, Neur. Austr. p. XV.
1872. » » Cabot, Ill. Cat. Mus. Comp. Zool. p. 3, pl. 1, f. 1, b. c.

1894. *Gomphus vulgatissimus* NUNNEY, Science Gossip., p. 130, f. 7.
1901. » » TÜMPEL, Die Geradfl., p. 70, pl. XII.

AESCHNINÆ

3. — ANAX IMPERATOR LEACH. (*formosus* V. D. LIND.)

1684. *Phryganeon perlæ* MURALTO, Ephem. Nat. Cor. Dec. II, Ann. II, p. 194 (fig.)
1770. *Aeschna?* DRURY, Illustr. of Nat. Hist. I, p. 115, pl. 47. f. 3.
1845. *Aeschna?* EVANS, Brit. Lib. pl. I, f. 20.
1852. ? *Aeschna grandis* DUFOUR, Ann. Sc. Nat. (3), XVII, p. 69, pl. 3, f. 1.
1853. *Anax formosus* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV, p. 266.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr., p. XVI.
1881. » » CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 13, pl. 1, f. 1.
1894. *Anax imperator* NUNNEY, Science Gossip., p. 130, f. 9.
1897. *Anax formosus* LUCAS, The Entom. XXX, p. 277 (fig.).
1901. » » TÜMPEL, Die Geradfl , p. 71, pl. XII.

4. — AESCHNA JUNCEA L.

1879. *Aeschna juncea* POLJETAJEWA, Ent. Ross. XI, p. 15 (en Russe).
1881. » » CABOT, Mém. Mus. Comp Zool., p. 21, pl. IV, f. 1.
1894. *Aeschna juncea* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 131, f. 12.
1901. » » TÜMPEL, Die Geradfl., p. 71.

5. — AESCHNA COLUBERCULUS HARR. (*mixta* LATH.)

1742. RÉAUMUR, Mém. Vol. VI, pl. 35, f. 5, pl. 36, f. 3 et 4 (*Aeschna mixta* ou *affinis?* sec. HAGEN).
1881. *Aeschna mixta* CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 21, pl. V, f. 2.
1894. *Aeschna coluberculus* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 130.
1901. *Aeschna mixta* TÜMPEL, Die Geradfl., p. 71, pl. XII.

6. AESCHNA AFFINIS V. D. LIND.

1742. RÉAUMUR, vol. VI, pl. 35, f. 5, pl. 36, f. 3 et 4. (*Aeschna mixta* ou *affinis?* sec. HAGEN)
1853. *Aeschna affinis* HAGEN, St. Ent. Zeit. XIV, p. 267.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr. p. XVI.
1881. » » CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 22, pl. V, f. 3.
1901. » » TÜMPEL, Die Geradfl., p. 71, pl. XII.

7. — AESCHNA CYANEA Müll.

1730. Frisch, Beschr. von Ins. Deutschl., VIII. (*Aeschna grandis* ou *cyanea* sec. Cabot).
1737. Swammerdam, Biblia. Nat. pl. XII, f. 4 (= *Aeschna cyanea* sec. Cabot).
1742. Réaumur, Mém. VI, pl. 39, f. 8, pl. 40. (= *Aeschna cyanea* sec. Hagen).
1793. ? *Libellula depressa* Donovan, Nat. Hist. of Brit. Ins. II, pl. 44, (= *Aeschna grandis* ou *cyanea* sec. Cabot).
1852. *Aeschna innominata* Dufour, Ann. Sc. Nat. (3), XVII, p. 69, pl. III, f. 5.
1853. *Aeschna cyanea* Hagen, St. Ent. Zeit. XIV, p. 257.
1857. » » Brauer, Neur. Austr. pl. XVI.
1881. » » Cabot, Mém, Mus. Comp. Zool. p. 20, pl. IV, f. 3.
1894. » » Nunney, Sc. Gossip., p. 130, f. 13.
1901. » » Tümpel, Die Geradfl. p. 71, pl. XII.

8. — AESCHNA GRANDIS L.

1730. Frisch, Beschr. von Ins. Deutschl. VIII. (= *Aeschna grandis* ou *cyanea* sec. Cabot).
1749. *Aeschna grandis* Roesel, Insectenbelust. II, p. 20, pl. 3, f. 1-9, pl. 4, f. 10-12 (sec. Hagen et Cabot).
1771. *Aeschna grandis* De Geer, Mém. II, pl. 19, f. 12-19.
1772. » » Harris, Expos. of Engl. Ins., pl. XII, f. 3.
1793. *Libelulla depressa* Donovan, Nat. Hist. of Brit. Ins., II, pl. 44 (= *Aeschna grandis* ou *cyanea* sec. Cabot).
1853. *Aeschna grandis?* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 268.
1857. » » Brauer, Neur. Austr., p. XVI.
1879. *Aeschna grandis* Poljetajewa, Hor. Ent. Ross., XI, p. 15.
1881. » » Cabot, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 19, pl. II, f. II.
1894. *Aeschna grandis* Nunney, Sc. Gossip., p. 131, f. 14.
1901. » » Tümpel, Die Geradfl., p. 71, pl. XII.

9. — AESCHNA ISOSCELES Müll. (*rufescens* V. d. Lind.).

1742. *Aeschna cyanea* Réaumur, Mém. VI, pl. 35, f. 3 (= *Aeschna rufescens* sec. Hagen).
1852. *Aeschna De Geerii* Dufour, Ann. Sc. Nat. (3), XVII, p. 69, pl. 3, f. 3.

1853. *Aeschna rufescens* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV, p. 267.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr., p. XVI.
1881. » » CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 18, pl. V, f. 4.
1894. *Aeschna isosceles* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 149.
1901. *Aeschna rufescens* TÜMPEL, Die Geradfl., p. 71.

10. — AESCHNA VIRIDIS EVERSM.

1881. *Aeschna viridis* CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 21, pl. V, f. 5.
1879. *Aeschna viridis* POLJETAJEWA, Hor. Ent. Ross. XI, p. 15.
1901. *Aeschna viridis* TÜMPEL, Die Geradfl., p. 71.

11. BRACHYTRON HAFNIENSE MÜLL. (*pratense* MÜLL.).

1853. *Aeschna (Brachytron) pratensis* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV, p. 268.
1857. » » » BRAUER, Neur. Austr., p. XVI.
1881. » » » CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 27, pl. V, f. 1.
1894. *Aeschna (Brachytron) pratensis* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 131, f. 10. — LUCAS, Sc. Gossip., p. 272 (fig.).
1901. *Aeschna (Brachytron) pratensis* TÜMPEL, Die Geradfl., p. 71, pl. XII.

CORDULEGASTERINÆ.

12. — CORDULEGASTER ANNULATUS LATR.

1763. *Aeschna grandis* SCOPOLI, Fauna Carn. p. 259 (= *Corduleg annulatus?* sec. HAGEN).
1872. *Cordulegaster annulatus* CABOT, Illustr. Cat. Mus. Comp. Zool., p. 14., pl. III., f. 3.
1894. *Cordulegaster annulatus* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 130., f. 8.
1901. » » TÜMPEL, Die Geradfl., p. 70.

13. — CORDULEGASTER BIDENTATUS SÉL.

1853. *Cordulegaster bidentatus* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV., p. 265.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr., p. XV.
1872. » » CABOT, Ill. Cat. Mus. Comp. Zool., p. 14, pl. III, f. 1., a. b. c. d.
1901. *Cordulegaster bidentatus* TÜMPEL, Die Geradfl. p. 70. pl. XII.

CORDULINÆ.

14. — SOMATOCHLORA METALLICA V. D. LIND.

1853. *Cordulia metallica* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV, p. 263.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr., p. XV.
1890. » » CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 30, pl. V, f. 4.
1894. *Somatochlora metallica* Nunney, Sc. Gossip., p. 101., f. 5.
1901. » » Tümpel, Die Geradfl., p. 69.

15. — SOMATOCHLORA FLAVOMACULATA V. D. LIND.

1890. *Cordulia flavomaculata* CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 32, pl. VI, f. 3.
1901. *Cordulia flavomaculata* TÜMPEL, Die Geradfl., p. 70.

16. — EPITHECA BIMACULATA CHARP.

1730. FRISCH, Beschr. Ins. Deutschl., VIII, p. 20, pl. IX. (= *Epitheca bimaculata* ? sec. HAGEN et CABOT).
1853. *Epitheca bimaculata* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV, p. 263.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr., p. XV.
1890. » » CABOT. Mém. Mus. Comp. Zool., p. 23, pl.
1901. » » TÜMPEL, Die Geradfl., p. 69, pl. XII.

17. — CORDULIA AENEA L.

1749. ROESEL, Ins. Belust., II, p. 20, pl. 5, f. 1 (= *Cordulia aenea* sec. HAGEN et CABOT).
1771. *Libellula aenea* DE GEER, Mém., II, p. 36, pl. 19, f. 1-3.
1853. *Cordulia aenea* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV, p. 263.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr., p. XV.
1890. » » CABOT, Mém. Mus. Comp. Zool., p. 23, pl. V, f. 5.
1894. » » NUNNEY, Sc. Gossip., p. 101, f. 6.
1901. » » TÜMPEL, Die Geradfl., p. 70, pl. XII.

18. — OXYGASTRA CURTISI DALE

1902. *Oxygastra Curtisi* LUCAS, The Entom., p. 34, pl. 1.

LIBELLULINÆ.

19. — LEUCORHINIA PECTORALIS Charp.

1742. *Libellula pectoralis* Lyonnet, Théol. Ins. I, p. 197. (sec. Hagen).
1853. *Libellula pectoralis* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 262.
1857. » » Brauer, Neur. Austr., p. XV.
1894. *Leucorhinia pectoralis* Nunney, Sc. Gossip., p. 101, f. 4.
1901. *Libellula pectoralis* Tümpel, Die Geradfl., p. 69.

20. — SYMPETRUM SCOTICUM Don.

1853. *Libellula scotica* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 262.
1857. » » Brauer, Neur. Austr., p. XV.
1894. *Sympetrum scoticum* Nunney, Sc. Gossip., p. 101.
1901. *Libellula scotica* Tümpel, Die Geradfl., p. 69.

21. — SYMPETRUM VULGATUM L.

1749. *Libellula vulgata* Roesel, Insectenbel. II, pl. VIII (sec. Hagen).
1853. » » Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 262.
1857. » » Brauer, Neur. Austr., p. XV.
1894. *Sympetrum vulgatum* Nunney, Sc. Gossip., p. 101, f. 3.
1901. *Libellula vulgata* Tümpel, Die Geradfl., p. 69.

22. — CROCOTHEMIS ERYTHRAEA Br.

1852. *Libellula ferruginea* Dufour, Ann. Sc. Nat. (3). XVII. (sec. Hagen).

23. — LIBELLULA DEPRESSA L.

1742. *Libellula depressa* Réaumur, Mém. VI, pl. 35, f. 1 et 2 (sec. Hagen).
1749. *Libellula depressa* Roesel, Insectenbel., II, p. 37, pl. VI, (sec. Hagen).
1766 *Libellula depressa*, Harris, The aurelian or Nat. Hist., pl. 26, (sec. Hagen).
1836. *Libellula depressa* Westwood, Introd. II, p. 38 (sec. Hagen).
1853. » » Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 262.
1857. » » Brauer, Neur. Austr., p. XV.
1894. » » Nunney, Sc. Gossip., p. 101, f. 1.
1901. » » Tümpel, Die Geradfl., p. 69, pl. XII.

24. — LEPTETRUM FULVUM Müll.

1693. ? *Libellula fulva* Swammerdam, Hist. Ins., p. 79 et 173, pl. 8. (sec. Hagen).

25. LEPTETRUM QUADRIMACULATUM L.

1853. *Libellula 4 maculata* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 262.
1857. » » Brauer, Neur. Austr., p. XV.
1894. *Leptetrum 4 maculatum* Nunney, Sc. Gossip., p. 101.
1901. *Libellula 4 maculata* Needham, Bull. Mus. New-York, p. 534.
1901. » » Tümpel, Die Geradfl., p. 69.

26. — ORTHETRUM CANCELLATUM L.

1684. Muralto, Ephem. nat. ent. Dec II, ann. 2, p. 194 (= *Orthetrum cancellatum* sec. Hagen).
1685. *Libellula cancellata* Mentzel, Ephem. nat. ent. Dec. II, ann. 3, p. 117 (sec. Hagen).
1853. *Libellula cancellata* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 262.
1857. » » Brauer, Neur. Austr., p. XV.
1894. *Orthetrum cancellatum* Nunney, Sc. Gossip., p. 101, f. 2.

CALOPTERYGINÆ.

27. — CALOPTERYX SPLENDENS Harr.

1742. *Calopteryx splendens* Réaumur, Mém. VI, pl. 35, f. 7 (sec. Hagen).
1853. *Calopteryx splendens* ou *virgo* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 270.
1857. » » » Brauer, Neur. Austr., p. XVI.
1894. *Agrion splendens* Nunney, Sc. Gossip., p. 149, f. 17.
1897. *Calopteryx splendens* Lucas, The Entom., XXX, p. 277.
1901. *Calopteryx* sp. Tümpel, Die Geradfl., p. 72, pl. XII.

28. — CALOPTERYX VIRGO L.

1836. *Calopteryx virgo* Westwood, Introd. II, p. 38.
1894. *Agrion virgo* Nunney, Sc. Gossip., p. 149, f. 16.

LESTINÆ.

29. — LESTES VIRIDIS V. D. LIND.

1894. *Lestes viridis* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 149, f. 21.

30. — LESTES DRYAS KIRB. (*nympha* SÉL.)

1685. MENTZEL, Ephem. Nat. Cur. Dec. II, ann. 3, p. 117 (= *Lestes nympha?* sec. HAGEN).
1841. *Lestes* sp.? SIEBOLD, Wiegm. Arch. VII, p. 211 (= *Lestes nympha* sec. HAGEN).
1853. *Lestes nympha* HAGEN, St. Ent. Zeit., XIV, p. 312.
1857. » » BRAUER, Neur. Austr., p. XVI.
1894. *Lestes Dryas* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 149.
1901. *Lestes nympha* Tümpel, Die Geradfl., p. 72.

31. — LESTES VIRENS CHARP.

1742. RÉAUMUR, Mém. VI, pl. 41, f. 3. (sec. HAGEN).
1894. *Lestes virens* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 149, f. 20.

32. — LESTES BARBARUS F.

1894. *Lestes barbarus* NUNNEY, Sc. Gossip. p. 149, f. 19.

AGRIONINAE.

33. — PLATYCNEMIS PENNIPES PALL.

1749. *Agrion* sp. ROESEL, Insecten Belust. tom. II, pl. X, f. 5, (= *Plat. pennipes* sec. HAGEN).
1894. *Platycnemis pennipes* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 149, f. 18.

34. — MICRONYMPHA PUMILIO CHARP.

1894. *Micronympha pumilio* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 149, f. 23.

35. — MICRONYMPHA ELEGANS V. D. LIND.

1894. *Micronympha elegans* NUNNEY, Sc. Gossip., p. 149, f. 22.

36. ENALLAGMA CYATHIGERUM Charp.

1771. *Agrion cyathigerum* De Geer, Mém. II (sec. Hagen).

37. — AGRION PULCHELLUM V. D. Lind.

1853. *Agrion pulchellum ?* Hagen, St. Ent. Zeit., XIV, p. 312.
1857. *Agrion* Brauer, Neur. Austr., p. XVI.
1894. *Caenagrion pulchellum* Nunney, Sc. Gossip., p. 149.

38. — AGRION PUELLA L.

1894. *Caenagrion puella* Nunney, Sc. Gossip., p. 149, f. 24.
1901. *Agrion puella* Tümpel, Die Geradfl., p. 72, pl. XII.

39. — PYRRHOSOMA NYMPHULA Sulz. (*minium* Hair.)

1894. *Pyrrhosoma minium* Nunney, Sc. Gossip., p. 149.

40. — ERYTHROMMA NAJAS Hans.

1749. *Agrion najas* Roesel, Insectenbelust. Tom. II, pl. XI (sec. Hagen).
1894. *Erythromma najas* Nunney, Sc. Gossip., p. 149.

41. — ERYTHROMMA VIRIDULUM Charp.

1894. *Erythromma viridulum* Nunney, Sc. Gossip., p. 149, f. 25.

III. Descriptions de nymphes d'Odonates d'Europe inédites ou peu connues

1. — Nymphe de ONYCHOGOMPHUS UNCATUS Charp.

Longueur : 25 mill., largeur : 7 mill.

Corps fort, allongé, nu.

Tête un peu plus large que longue; antennes de 4 articles, le 4e rudimentaire; yeux larges, arrondis, saillants, placés un peu en

arrière; ocelles peu visibles; masque en palette, à peu près aussi large que long, subquadrangulaire, dépassant un peu l'insertion des pattes antérieures, élargi en avant, bord antérieur du lobe médian arrondi en arc et frangé de poils, lobe médian sillonné au milieu, lobes latéraux courts, arqués, angle inférieur du bord interne obtusément arrondi, bord inférieur finement denticulé, dent mobile assez longue, très aiguë.

Prothorax un peu moins large que la tête; fourreau des ailes ne dépassant pas le 4e segment; pattes fortes, garnies au-dessus et en dessous de longs poils, les pattes postérieures plus longues, les antérieures et moyennes à peu près d'égale longueur; fémurs courts, forts, incurvés en dedans; tibias longs, épineux à l'extrémité antéro-externe, tarses antérieures et moyens de 2 articles, les postérieurs de 3 articles, le 2e article n'ayant que la moitié du 3e; ongles acérés.

Abdomen plus long que large, allant en diminuant de largeur à partir du 6e segment et terminé en pointe, convexe en dessus, aplati en dessous, avec les segments subégaux, sauf le 10e qui n'a guère que la moitié des précédents, les segments 2 à 9 sont munis au milieu de leur surface dorsale d'un tubercule épineux recourbé en arrière et ayant environ le tiers de la hauteur du segment qui le porte; 8e et 9e segments abdominaux avec l'angle inférieur des bords latéraux prolongé en épine, celle du 9e segment plus longue que celle du 8e et plus courte que le 10e segment; épines anales plus longues que le dernier segment, triangulaires, aiguës, subégales.

Diffère de la nymphe de *On. forcipatus* par les épines latérales des segments abdominaux : *On. forcipatus* offre des épines latérales aux segments 6 à 9, tandis que *On. uncatus* n'en présente qu'aux segments 8 et 9.

2. — Nymphe de GOMPHUS PULCHELLUS Sél.

Longueur : 29 mill., largeur : 6 mill.

Corps assez robuste, allongé, nu.

Tête subcordiforme, aplatie; antennes de 4 articles, le 4e rudimentaire, les 2 articles basilaires courts, globuleux, le 2e plus court que le premier, le 3e presque aussi long que les 2 premiers ensemble, dilaté; yeux larges, saillants, situés un peu en arrière; ocelles bien distincts; masque en palette, subquadrangulaire, dépassant un peu l'insertion des pattes antérieures, bord antérieur du lobe médian légèrement échancré au milieu et frangé de poils, lobe médian sillonné au milieu, lobes latéraux courts, arqués, finement denticulés sur le bord inférieur, angle inférieur du bord interne prolongé en dent aiguë, dent mobile longue et aiguë.

Prothorax aussi large que l'occiput; fourreau des ailes ne dépassant pas le 4e segment; pattes fortes, les postérieures plus longues, les antérieures et les moyennes à peu près d'égale longueur; fémurs courts, incurvés en dedans; tibias longs, épineux à l'extrémité antéro-externe; tarses antérieurs et moyens courts, de 2 articles, avec l'article basilaire très court, tarses postérieurs de 3 articles, avec le 3e article ayant à peu près le double du 2e; ongles acérés.

Abdomen allongé, plus ou moins aplati, allant en diminuant de largeur à partir du 6e segment, dépourvu de tubercules épineux sur la ligne médiane dorsale, segments subégaux, sauf le 10e qui est petit (il n'a guère que le tiers du précédent) et cylindrique; segments 7 à 9 terminés en épine à l'angle inféro-latéral; bord postérieur du 8e segment ayant un peu plus du double de la hauteur de ce segment et le double du bord postérieur du 9e, celui-ci à peine plus large que le bord antérieur du 10e segment; épines anales un peu plus longues que le dernier segment, la supérieure médiane aussi longue que les inférieures et ayant près du double des supérieures latérales.

Diffère de la nymphe de *Gomphus vulgatissimus* L. par l'abdomen plus convexe, terminé en pointe aiguë, la ligne médiane dorsale des segments 8 et 9 surélevée en carène tranchante et par l'absence d'épine latérale sur le 6e segment.

3. — Nymphe de FONSCOLOMBIA IRENE Fonsc.

Longueur: 40 mill., largeur: 8 mill.

Corps allongé, fort, lisse.

Tête aplatie, déprimée, près de deux fois plus large que longue, avec les angles postérieurs non obtusément arrondis comme chez *Anax* et *Aeschna* mais en angle saillant formant presque une dent; yeux grands, saillants, moins volumineux que chez *Aeschna;* antennes de 7 articles, grêles, filiformes, les 2 premiers articles courts, élargis, le 3e subcylindrique aussi long que les deux premiers réunis, le 4e allongé, aussi long que les 2e et 3e réunis, les 3 derniers subégaux; masque allongé, plus de deux fois plus long que large, s'étendant jusqu'à l'insection des pattes intermédiaires, élargi en avant, lobe médian fortement sillonné en son milieu, bord antérieur en arc arrondi, garni de poils et légèrement échancré en son milieu, partie interne des lobes latéraux en quadrilatère allongé, l'angle inférieur prolongé en une courte dent obtuse, le bord inférieur denticulé, dent mobile longue, incurvée et aiguë.

Thorax subquadrangulaire, pas plus large que la tête; fourreau des ailes atteignant le 4e segment; pattes longues, plutôt grêles, les

postérieures plus longues, les moyennes et antérieures subégales, les fémurs postérieurs plus longs que les tibias et légèrement incurvés; tarses de 3 articles, ayant la moitié de la longueur des tibias, 3e article le plus grand, plus long que les deux premiers réunis; ongles étroits, aigus, incurvés.

Abdomen long et assez étroit, à côtés subparallèles, allant en s'élargissant jusqu'au 7e segment et de là en décroissant jusqu'à l'extrémité, convexe en dessus, aplati en dessous, le 10e segment plus petit que tous les autres, le milieu des bords latéraux est pourvu d'un tubercule arrondi sur les segments 2 et 3 et d'une épine sur les segments 4 à 9, celles des 8e et 9e segments aussi longues que le 10e segment; épine anale supérieure médiane allant en se rétrécissant de la base au sommet où elle est échancrée, plus longue que les latérales supérieures qui sont subcylindriques et terminées brusquement en pointe aiguë, les épines anales inférieures sont beaucoup plus longues que les précédentes, triangulaires et terminées en pointe aiguë incurvée en dedans.

Cette nymphe se distingue facilement des nymphes des autres Aeschnides par l'angle postérieur de la tête qui est subdenté et par la présence d'épines latérales et de tubercules sur les segments 2 à 9.

4. — Nymphe de COENOTIATA CAUDALIS Charp.

Longueur : 20 mill., largeur : 8 mill.

Corps court, lisse, avec l'abdomen beaucoup plus large et plus long que l'avant-corps.

Tête petite, beaucoup plus large que longue, arrondie en arrière des yeux qui sont petits et saillants, placés un peu en avant; antennes grêles, assez longues, de 7 articles, les 2 premiers courts et plus élargis que les suivants, le 3e allongé, cylindrique, aussi long que les deux premiers réunis, le 4e plus court que le 3e, les 5e et 6e subégaux, un peu plus longs que le 3e, le 7e un peu plus court que les deux précédents; masque en cuiller environ deux fois plus long que large, atteignant l'insertion des pattes intermédiaires, considérablement élargi en avant, avec le bord antérieur du lobe médian avancé en angle obtus en son milieu et très finement denticulé, soies mentonnières au nombre de 14, inégales, les internes étant les plus courtes, lobes latéraux triangulaires, bord inférieur finement denticulé et muni de brosses de poils, bord interne à dents peu saillantes, chaque dent avec un faisceau de poils courts et raides, dent mobile courte et aiguë, soies latérales longues et au nombre de 12.

Prothorax court; fourreau des ailes atteignant le 6e segment;

pattes grêles, les antérieures les plus courtes, fémurs et tibias subégaux; tarses de 3 articles, ayant à peu près la moitié de la longueur des tibias, les 2e et 3e articles subégaux, le 1er très court, ongles assez longs, aigus et incurvés.

Abdomen en ovale court et large, un peu plus long que large, plus de deux fois et demi plus large que la tête, allant en s'élargissant jusqu'au 6e segment et de là en décroissant jusqu'au sommet; convexe au-dessus, aplati en dessous; segments subégaux sauf le 10e qui est plus petit et n'a environ que le tiers du précédent; une épine aiguë, incurvée en arrière sur la ligne médiane dorsale et en arrière sur les segments 4 à 9, celles du 6e et 7e segments sont les plus grandes et ont à peu près la moitié de la hauteur des segments qui les portent, celle du 9e est la plus petite; une épine à l'angle inféro-externe des segments 6 à 9, celles du 6e et 7e petites, celle du 8e plus grande, celle du 9e grande, aussi longue que le segment qui la porte et que les épines anales, angle inféro-externe des autres segments terminés en une très courte pointe; épine anale supérieure médiane triangulaire et terminée en pointe aiguë, du double plus longue que les latérales supérieures et un peu plus courte que les inférieures.

Cette nymphe se distingue facilement des autres nymphes des Libellulidæ par la conformation de son masque et de son abdomen.

5. — Nymphe de ORTHETRUM CAERULESCENS F.

Longueur : 17 mill., largeur : 6 mill.

Corps suballongé, assez robuste, pubescent.

Tête courte, élargie, obtusément arrondie en arrière des yeux qui sont petits et saillants placés vers le milieu des côtés; antennes grêles, assez courtes, de 7 articles, les 2 premiers courts, plus élargis que les suivants et subglobuleux, le 3e allongé, cylindrique, du double plus long que le 4e et aussi long que les 2 premiers réunis, les 3 derniers subégaux; masque en cuiller, un peu plus long que large, dépassant un peu l'insertion des pattes antérieures, élargi en avant, avec le bord antérieur du lobe médian prolongé en angle obtus et son milieu un peu avancé, soies mentonnières au nombre de 14, lobes latéraux triangulaires, bord inférieur et interne à denticulation très larges et peu visibles, chaque denticulation avec une brosse de poils, soies latérales au nombre de 4, assez longues; dent mobile courte et très aiguë.

Thorax court, fourreau des ailes atteignant le 6e segment abdominal; pattes courtes, fortes, les postérieures plus longues, fémurs et tibias subégaux, les tibias antérieurs épineux sur leur bord externe;

tarses de 3 articles, ayant presque la moitié de la longueur des tibias, les 2e et 3e articles subégaux, le 1er très court; ongles assez longs, aigus et incurvés.

Abdomen en ovale allongé, plus large que la tête, allant en s'élargissant jusqu'au 6e segment et de là en décroissant jusqu'au sommet; convexe au dessus, aplati en dessous; segments subégaux sauf le 10e qui n'a guère que la moitié du précédent; un tubercule épineux peu distinct sur la ligne médiane dorsale des segments 4 à 6, celui du 5e le plus grand ayant la moitié de la hauteur du segment qui le porte; une épine à l'angle inféro externe des segments 8 et 9, petites, beaucoup plus petites que les segments qui les portent et que les épines anales; épine anale supérieure médiane du double plus longue que les latérales supérieures et aussi longue que les inférieures, toutes terminées en pointe aiguë.

6. — Nymphe de LEUCORHINIA RUBICUNDA L.

Longueur: 18 mill., largeur; 6 mill.

Corps suballongé, lisse.

Tête courte élargie, obtusément arrondie en arrière des yeux qui sont petits et très saillants et dont le bord postérieur est situé en arrière du milieu de la tête; antennes grêles, filiformes, de 7 articles, les 2 premiers articles courts, globuleux, le 3e allongé, cylindrique, un peu plus long que les deux premiers réunis, les suivants subégaux; masque en cuiller, beaucoup plus long que large, dépassant l'insertion des pattes intermédiaires, élargi en avant, avec le bord antérieur du lobe médian avancé en angle obtus en son milieu, finement denticulé, soies mentonnières au nombre de 13, les 6 internes étant les plus courtes, lobes latéraux triangulaires, bord inférieur finement denticulé et muni de courtes soies, bord interne avec de larges denticulations, chacune d'elles avec une brosse de poils courts et raides, soies latérales au nombre de 11, dent mobile courte et très aiguë.

Thorax court, fourreau des ailes atteignant le 6e segment abdominal, pattes grêles, les postérieures plus longues; fémurs et tibias à peu près de même longueur, tibias garnis de longs poils en dessous; tarses de 3 articles, les 2 derniers subégaux, le 1er très court; ongles petits, incurvés, aigus.

Abdomen en ovale allongé, plus de deux fois plus large que la tête, allant en s'élargissant jusqu'au 6e segment et de là en décroissant jusqu'à l'extrémité; convexe au-dessus, avec une arête longitudinale médiane assez marquée, aplati en dessous; segments subégaux sauf le 10e qui est très petit et cylindrique et n'a guère que le tiers du

précédent; angle inféro externe des segments 6 et 7 terminés en une très courte pointe, ceux des segments 8 et 9 munis d'une épine plus courte que le segment qui la porte, celle du 9e est la plus grande et est un peu plus longue que le 10e segment; épine anale supérieure médiane du double plus longue que les latérales supérieures et un peu plus courte que les inférieures, toutes sont terminées en pointe aiguë.

7. — Nymphe de LEUCORHINIA DUBIA Lind.

Longueur : 17 mill., largeur : 7 mill.

Corps suballongé, lisse.

Tête courte, environ deux fois plus large que longue, obtusément arrondie en arrière des yeux qui sont petits et saillants, et dont le bord postérieur est situé en arrière du milieu de la tête; antennes grêles, filiformes, de 7 articles, les 2 premiers articles courts, globuleux, le 3e allongé, cylindrique, un peu plus long que les deux premiers réunis, les suivants subégaux; masque en cuiller, beaucoup plus long que large, dépassant l'insertion des pattes moyennes, élargi en avant, avec le bord antérieur du lobe médian prolongé en angle obtus en son milieu, finement denticulé, soies mentonnières au nombre de 13, lobes latéraux larges et triangulaires, bord inférieur finement denticulé et garni de courtes soies, bord interne avec de larges denticulations peu saillantes, chacune d'elles avec une brosse de poils courts et raides, soies latérales au nombre de 11, dent mobile courte et très aiguë.

Prothorax court, plus large que l'occiput et anguleux sur les côtés; fourreau des ailes atteignant le 6e segment abdominal; pattes grêles, les postérieures plus longues, fémurs et tibias à peu près de même longueur, tarses de 3 articles, les 2 derniers subégaux, le 1er très court, ongles petits, incurvés, aigus.

Abdomen en ovale allongé, plus de deux fois plus large que la tête, allant en s'élargissant jusqu'au 6e segment et de là en décroissant jusqu'au sommet; convexe au-dessus, avec une arête longitudinale médiane assez marquée et un tubercule épineux très court au milieu du bord postérieur des 5e et 6e segments; aplati en dessous; segments subégaux, sauf le 10e qui est très petit et n'a guère que le tiers du précédent; angle inféro externe des segments 8 et 9 munis d'une épine plus courte que le segment qui la porte; celle du 9e est la plus grande et du double plus longue que le 10e segment; épine anale supérieure médiane du double plus longue que les latérales supérieures et un peu plus courte que les inférieures; toutes sont terminées en pointe aiguë.

Diffère de *rubicunda* par les épines latérales des 8e et 9e segments abdominaux beaucoup plus fortes et plus longues et par la présence d'un tubercule épineux au milieu du bord inférieur des 5e et 6e segments abdominaux.

8. — Nymphe de SYMPETRUM MERIDIONALE Sél.

Longueur : 16 mill., largeur : 6 mill.

Corps assez court, nu.

Tête petite, plus de deux fois plus large que longue, à angles postérieurs obtusément arrondis, yeux petits et saillants, ayant leur bord postérieur situé en arrière du milieu de la tête; antennes grêles, filiformes, de 7 articles, les 2 premiers élargis, courts, subcylindrique, le 3e cylindrique, allongé, ayant la longueur des deux premiers réunis, les suivants subégaux; masque en cuiller, allongé, s'étendant au delà de l'insertion des pattes moyennes, allant en s'élargissant en avant; avec le bord antérieur du lobe médian prolongé en angle obtus au milieu, finement denticulé et garni de soies courtes, soies mentonnières au nombre de 12, longues; lobes latéraux triangulaires denticulés assez largement sur leurs bords interne et inférieur, chaque denticulation garnie d'une brosse de poils courts et raides, dent mobile courte et aiguë, soies latérales au nombre de 11.

Thorax court, fourreau des ailes atteignant le 7e segment; pattes assez longues et grêles, les postérieures plus longues; fémurs et tibias subégaux, ces derniers poilus en dessous, tarses de 3 articles, les 2 derniers subégaux et beaucoup plus longs que le 1er, ongles petits, acérés.

Abdomen en ovale allongé, environ deux fois plus large que la tête, allant en s'élargissant jusqu'au 6e segment et de là en décroissant jusqu'au sommet; segments subégaux sauf le 10e qui est très petit et n'a guère que le tiers du précédent; convexe au-dessus, aplati en dessous; 5e à 8e segments munis d'une épine sur la ligne médiane dorsale, cette épine très aiguë et dirigée horizontalement en arrière, celle du 7e segment est la plus longue et a environ la moitié de la hauteur du segment qui la porte; angle inféro externe des 8e et 9e segments prolongé en épine, celle du 9e segment est la plus longue, plus longue que la hauteur du segment qui la porte, plus longue aussi que le 10e segment et les épines anales ensemble, elle est un peu incurvée en dedans; épine anale supérieure médiane plus longue que les latérales supérieures et plus courte que les inférieures, toutes terminées en pointe aiguë.

9. — Nymphe de SYMPETRUM SANGUINEUM Müll.

Longueur : 16 mill., largeur : 6 mill.

Corps assez court, nu.

Tête petite, plus de 2 fois plus large que longue, à angles postérieurs obtusément arrondis; yeux petits et saillants situés à peu près vers le milieu des côtés; antennes grêles, filiformes, de 7 articles, les 2 premiers élargis, courts, subcylindriques, le 3e cylindrique, allongé, un peu plus long que les deux premiers réunis, les suivants subégaux, masque en cuiller, allongé, s'étendant un peu au delà de l'insertion des pattes moyennes, allant en s'élargissant d'arrière en avant, avec le bord antérieur du lobe médian prolongé en angle obtus, finement denticulé et garni de soies courtes, soies mentonnières au nombre de 12, les 4 internes étant les plus courtes; lobes latéraux triangulaires, assez largement denticulés sur leurs bords interne et inférieur, chaque denticulation garnie d'une brosse de poils, dent mobile courte et aiguë, soies latérales au nombre de 10.

Thorax court, fourreau des ailes atteignant le 7e segment, pattes assez longues et grêles, les postérieures plus longues; fémurs et tibias subégaux, ces derniers poilus en dessous, tarses de 3 articles, les 2 derniers subégaux et beaucoup plus longs que le premier, ongles petits, acérés.

Abdomen en ovale assez court, environ 2 fois plus large que la tête, allant en s'élargissant jusqu'au 6e segment et de là en décroissant jusqu'au sommet, segments subégaux, sauf le 10e qui est très petit et n'a guère que le tiers du précédent; convexe au-dessus, aplati en dessous; 5e à 8e segments munis d'une épine sur la ligne médiane dorsale, cette épine aiguë, dirigée horizontalement en arrière, celle du 7e segment un peu plus longue que les autres et a environ la moitié de la hauteur du segment qui la porte; angle inféro externe des 8e et 9e segments prolongé en épine, celle du 9e segment est la plus longue, plus longue que la hauteur du segment qui la porte, plus longue aussi que le 10e segment et les épines anales ensemble, elle est un peu incurvée en dedans; épine anale supérieure médiane plus longue que les latérales supérieures et plus courte que les inférieures, toutes terminées en pointe aiguë.

10. Nymphe de SYMPETRUM DEPRESSIUSCULUM Sél.

Présente la même grandeur et les mêmes caractères que les espèces précédentes dont elle se distingue par le nombre de ses soies mentonnières (15), il y a 11 soies latérales.

Nous avons examiné des nymphes de *Sympetrum* se rapportant à 4 espèces, toutes offrent des caractères à peu près communs et ce n'est que d'après le nombre des soies mentonnières et latérales du masque que l'on peut bien les distinguer: *sanguineum* a 12 soies mentonnières et 10 soies latérales, *meridionale* a 12 soies mentonnières et 11 soies latérales, *striolatum* a 13 soies mentonnières et 11 soies latérales, *depressiusculum* a 15 soies mentonnières et 11 soies latérales. Nous n'avons pas vu jusqu'à présent la nymphe de *scoticum*.

11. — Nymphe de CROCOTHEMIS ERYTHRAEA Br.

Longueur: 19 mill., largeur: 7 mill.

Corps suballongé, assez robuste, lisse.

Tête assez courte, deux fois plus large que longue, obtusément arrondie en arrière des yeux qui sont petits, saillants et placés un peu en avant; antennes grêles, filiformes, de 7 articles, les deux premiers courts, globuleux, le 3e allongé, cylindrique, égal aux deux premiers réunis, les suivants subégaux; masque en cuiller, assez allongé, s'étendant jusqu'à l'insertion des pattes intermédiaires, allant en s'élargissant en avant avec le bord antérieur du lobe médian prolongé en angle obtus au milieu, très finement denticulé, soies mentonnières au nombre de 15, lobes latéraux triangulaires, à bord inférieur et interne dentelés et garnis de brosses de poils, soies latérales au nombre de 10, dent mobile petite et aiguë.

Thorax assez court; fourreau des ailes s'étendant jusqu'au 7e segment; pattes grêles, allongées, postérieures plus longues, fémurs et tibias subégaux, ces derniers garnis de poils en dessous, tarses de 3 articles, les 2 derniers subégaux, le 1er très court, ongles acérés.

Abdomen en ovale court, deux fois plus large que la tête, allant en s'élargissant jusqu'au 6e segment et de là en décroissant jusqu'au sommet, segments subégaux, sauf le 10e qui est le plus petit et n'a guère que le tiers du précédent; convexe et légèrement surélevé en carène au-dessus, aplati en dessous, sans tubercule épineux sur la ligne médiane dorsale; angle inféro externe des 8e et 9e segments prolongé en épine aiguë, un peu incurvée en dedans, celle du 9e guère plus longue que celle du 8e et ayant la hauteur du 10e segment; épine anale supérieure médiane ayant près du double de la longueur des latérales supérieures et un peu plus courte que les inférieures.

IX

Assemblée mensuelle du 5 septembre 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

En l'absence de M. SCHOUTEDEN, qui s'est fait excuser, M. DESNEUX remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 1er août 1908 est approuvé.

Bibliothèque. — M. E.-B. POULTON nous envoie le volume VI des « Hope Reports » (1906-1908). *Remercîments.*

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. J. PUTZEYS donne quelques détails intéressants sur les premiers états de *Melanotus castanipes.*

La séance est levée à 21 heures

NOTE SUR LES PREMIERS ÉTATS DE *MELANOTUS CASTANIPES* Payk.

par J. Putzeys.

Le 9 avril de l'année dernière, détachant, dans la forêt de Soignes, l'écorce d'une souche de pin sylvestre, j'avais mis au jour deux larves de *Melanotus castanipes*. L'élevage de ces insectes m'a permis de faire sur leur régime des observations qui offrent peut-être quelque intérêt.

La forme de la tête qui est aplatie sur les deux faces et la position de la bouche qui est dirigée en avant m'ayant convaincu que j'avais affaire à des larves ravisseuses, je les avais enfermées dans un bocal rempli de terre en compagnie de larves de *Lampyris noctiluca* et de Staphylinides de grande taille. Le 21, il ne restait plus rien de ces dernières. A ce moment, mes chasses ayant été fructueuses et mes élevages nombreux, je négligeai complètement les larves de *Melanotus* qui ne m'intéressaient pas particulièrement et ne m'en souvins que le 20 octobre. A mon grand étonnement, elles étaient pleines de vie et avaient atteint leur complet développement, mesurant plus de 20 millimètres. Je leur livrai alors des larves de diptères et des jeunes lombrics qu'elles dévorèrent rapidement; après quoi, je les laissai sans nourriture me contentant de les examiner de temps à autre. Elles se creusèrent, surtout au fond du bocal, des galeries qu'elles parcouraient en tous sens probablement en quête d'une proie. Le jeûne prolongé auquel je les avais soumises ne semblait pas leur nuire; elles se débattaient avec vigueur lorsque je les prenais en main et fuyaient rapidement lorsque je les déposais à terre. Elles n'offrirent pendant toute cette période qu'une modification apparente, un changement de peau. Enfin, le 15 juillet 1908, la nymphose s'opéra; elle avait évidemment été retardée par le défaut de nourriture et le trouble causé par des observations répétées.

J'ai pu constater, au cours de mes chasses entomologiques, que la larve de *Melanotus castanipes* vit dans le bois vermoulu; elle habite principalement les souches de pin et y fait une guerre acharnée aux larves de diptères et de coléoptères, notamment d'*Asemum striatum* quant à ces derniers. Sur le point de se métamorphoser, elle quitte la souche pour se creuser à proximité une loge dans la terre; c'est ainsi que j'ai capturé dans la forêt, le 15 octobre 1907, deux *Melanotus* immatures dans la loge desquels se trouvait la dépouille larvaire.

Cette vigoureuse larve, protégée par des écussons cornés d'un

brun-rougeâtre, est connue et a été décrite et figurée par différents auteurs. Ignorant si la **nymphe** est inédite ou non, j'en donne ci-après la description :

Corps blanchâtre, terne, glabre, convexe, légèrement arqué, atténué à l'extrémité postérieure, mesurant 18 millimètres de long sur 4 environ de large au thorax et au quatrième segment abdominal.

Tête petite, arrondie, fortement déclive. Labre subtriangulaire, portant quelques cils blonds. Epistome transverse, chagriné. Front ridé longitudinalement, se relevant antérieurement en carène. Yeux globuleux et saillants, de teinte foncée. Antennes dentées, insérées sur les côtés de la tête devant les yeux, reposant sur le fémur des deux premières paires de pattes, leur extrémité non renflée touchant l'élytre à mi-hauteur du métathorax. Mandibules aiguës, arquées, se rejoignant sous le labre. Palpes maxillaires et labiaux longitudinalement parallèles.

Prothorax aussi long que les deux autres segments thoraciques réunis; convexe; clypéiforme; à chaperon nettement marqué recourbé en arc; l'angle basal prolongé en arrière en pointe; finement strié transversalement; sillonné longitudinalement sur le disque; muni de trois paires d'épines arquées blanches à sommet noirâtre, la première aux angles antérieurs, la deuxième au milieu de la base, la troisième à l'extrémité du prolongement latéro-basal, les deux premières dirigées obliquement en avant, la troisième transversale. Dessous glabre et brillant.

Mésothorax de moitié plus court que le segment suivant portant une protubérance ovalaire qui s'étend du milieu de la base jusqu'à mi-hauteur. Elytres striées, recouvrant les côtés du mésothorax et se dirigeant obliquement sous le corps où elles atteignent le milieu du quatrième segment abdominal.

Métathorax à carène médiane, à base rebordée avec calus central. Ailes insérées sur les côtés du segment et dirigées sous le corps plus obliquement que les élytres qu'elles dépassent légèrement.

Pattes : les paires prothoracique et mésothoracique disposées de même façon : fémurs transversaux; tibias coudés à la base; tarses dirigés longitudinalement, parallèles pour la première paire, convergents pour la deuxième; paire métathoracique disparaissant sous les élytres, l'extrémité des tarses dépassant celles-ci pour se rejoindre sous le cinquième segment abdominal.

Stigmate thoracique obliquement ovalaire, du double de la longueur des abdominaux, au sommet latéral du mésothorax.

Abdomen composé de neuf segments augmentant de largeur jusqu'au quatrième pour décroître ensuite; les sept premiers sensiblement de même longueur, les deux derniers aussi longs réunis qu'un des précédents; les huit premiers recouverts d'une plaque subcornée, octogonale, transverse, extérieurement rebordée, vermiculée, à sillon médian longitudinal; le segment anal subrectangulaire, muni à chaque angle basal d'une épine dirigée en arrière et un peu obliquement. Dessous subconvexe; protégé par des plaques subcornées, fortement rebordées extérieurement, glabres, striées latéralement; le septième segment strié en outre transversalement à la base; extrémité anale quadrimamelonnée.

Stigmates au nombre de sept paires, placés sur les flancs entre les plaques dorsale et ventrale, peu apparents, de dimension médiocre, de même couleur que le corps, à péritrème saillant; les premiers ovalaires, obliques en dehors, au tiers inférieur du segment, un peu plus extérieurement que les suivants; les six autres paires subarrondies, au tiers antérieur du segment.

NOTES SUR LES DIPTÈRES DE BELGIQUE

par le Dr A. Guilliaume.

(SUITE) (1).

Diptères nouveaux pour la Faune belge.

Fam. TRYPETIDÆ.

Genre TRYPETA.

T. Colon MEIG.

Virton, VI-1907, ♀♂, sur Centaurées.

Genre TEPHRITIS.

T. plantaginis Halid. Ent. Mag.

Espèce trouvée en grande quantité aux environs d'Ostende, sur *Aster Tripolium*, la larve se trouve dans le bouton floral qui subit une déformation spéciale facilement reconnaissable à distance.

M. le Dr Demeyere, qui a bien voulu me déterminer cette espèce, l'avait trouvée également sur des Aster aux environs d'Amsterdam.

Genre ANOMOIA.

A. antica WIED.

J'ai pris cette espèce, qui paraît particulièrement rare, à Groenendael, le 20-VII-1908.

VAN DER WULPE dans son catalogue cite deux exemplaires connus. (Collect. MAURISSEN, 1 ex., et collect. SIX, 1 ex.)

Fam. SAPROMIZINÆ.

Palloptera saltuum L.

Deux exemplaires, Groenendael, VII-1908.

Fam. TABANIDÆ.

Tabanus plebejus FOLL.

Un exemplaire ♂, Virton, VI-1907.

(1) Voir tome L, 1906.

Fam. PHASINÆ.

Genre Ananta

Ananta lateralis Mg. (genre nouveau pour la Belgique).
Un exemplaire, Virton, VI-1907.

Genre Xysta.

Xysta cana Meig.
Bauche, VIII-1905. — *Détermination de M. le Dr* Demeyere.

Fam. CORDYLURINÆ

Hydromysa livens Foll.
Un exemplaire ♀, Fauqué, sur les feuilles de nénuphar.

Fam. SYRPHIDÆ

Genre Paragus (genre nouveau pour la Belgique)

Paragus tibialis Fall.
Groenendael, VII-1907; Bauche, VII-1907.

Paragus bicolor Fabr.
Un exemplaire ♂, Bauche, VII-1907.

Genre Eristalis.

Eristalis alpinus Panz.
Bauche, VII-1906.

BEITRAG ZUR KENNTNISS DER AMERIKANISCHEN RUTELIDEN

von Dr Fr. Ohaus, Hamburg.

Im Folgenden gebe ich die Beschreibung einiger neuen Ruteliden (Coleoptera lamellicornia), die mir seit meiner letzten Arbeit über diese Gruppe (Stettin. E. Z., 1905, pp. 283-329) zugegangen sind. Sie stammen zum kleineren Theil aus der Centralamerikanischen Subregion, die in den letzten Jahren dem Entomologen wenig Neues geliefert hat, zum grösseren aus Südamerika, zumal aus den hochgelegenen Thälern am Ostabang der Cordilleren, die eine schier unerschöpfliche Fülle von Formen beherbergen.

Anomala repressa n. sp. — *A. sylphis* Bts. proxime affinis; oblonga, parum convexa, fusco-ænea nitida, supra et subtus sparsim pilosa.

Mexico. ♀. L. 10, Br. 4 mill.

Flachgewölbt, gestreckt, dunkel erzgrün, die Seiten des Halsschildes und die Schenkel gelblich durchscheinend, die Fld. glänzend schwarz mit zwei rothgelben Flecken jederseits, Ober- und Unterseite mit langen weissgrauen Haaren zerstreut besetzt. Das Kopfschild ist viereckig mit kaum gerundeten Ecken, sein Rand hoch aufgebogen, seine Oberfläche wie die Stirn dicht runzelig punktirt und ziemlich dicht abstehend behaart; der Scheitel ist weitläufiger und feiner punktirt, fast kahl. Der Thorax ist flach gewölbt, sein Hinterrand vor dem Schildchen nach hinten gebogen und beiderseits daneben geschwungen, die basale Randfurche nicht unterbrochen, der Seitenrand zwischen Mitte und Hinterecken nach innen geschwungen, die letzteren scharf vorspringend; von der Mitte nach vorn sind die Seiten ziemlich stark convergirend und auch die spitzen Vorderecken springen scharf nach vorn vor; die Oberfläche ist grob runzelig punktirt, in der Mitte leicht höckerig mit Andeutung von Wülsten beim Hinterrand und Seitengrübchen und einer mittleren Längsfurche; aus den groben Punkten zwischen den Runzeln erheben sich starke weissgraue Haare. Das Schildchen ist spärlicher runzelig punktirt und behaart. Die Fld. sind flach gewölbt, regelmässig fein gefurcht und in den Furchen kräftig punktirt; auf der Scheibe sind die Rippen und Interstitien leicht gewölbt, glatt, an den Seiten ist die Sculptur durch feine Querrunzeln undeutlicher; aus jedem Punkt der prim. Punktreihen erhebt sich ein feines weisses Borstenhaar; ihre Färbung ist glänzend schwarz mit einem rothgelben länglichen

Fleck an der Basis innen neben der Schulter und einer kleineren runden Makel neben der Mitte der Naht; bei einem unausgefärbten Stück sind die Fld. rothbraun und nur die Umrandung der gelben Flecken ist glänzend schwarz. Afterdecke flach, dicht quergestrichelt und mit ziemlich langen, nach hinten gerichteten graugelben Haaren bekleidet. Bauchringe und Brust zerstreuter mit groben Punkten bedeckt, aus denen graugelbe Haare entspringen; Mesosternum mit einem schmalen aber deutlich nach unten und vorn vorspringenden Höcker, der sich durch kupferrothe Färbung von dem dunkel erzgrünen Metasternum scharf abhebt. Beine lang und schlank, graugelb behaart, die Vorderschienen mit einem kräftigen Seitenzahn neben dem Spitzenzahn, die Mittel- und Hinterschienen mit 2 Stachelkanten. Die Fühler schwarzgrün mit gelbem Basalglied.

A. æquatorialis Ohs. subsp. *huanapensis*. — Oben und unten glänzend schwarzbraun, Vorderkörper mit schwachen erzgrünen Reflexen, Afterdecke matt dunkelgrün, Brust graugelb behaart.

W. Peru : Huanape bei Trujillo.

Strigoderma Biolleyi n. sp. — *Str. lampra* Bts. proxime affinis. Major, angusta, sat deplanata, fusco-ænea nitidissima, elytra testacea anguste fusco-marginata interdum humeris lateribusque infuscatis. Clypeus ♂ sat longus angustatus margine anteriore sat alte elevato, cum fronte dense confluenter punctatus parum nitidus, vertex sparsim punctulatus nitidus cupreo-refulgens. Thorax medio paullo dilatatus lateribus post medium parallelis, ante medium convergentibus angulis anticis acutis productis, posticis subrectis haud rotundatis, foveola laterali nulla, sulculo mediano parte anteriore solum perspicuus, sat fortiter subdense punctatus. Scutellum semicirculare vix perspicue punctulatum. Elytra regulariter striata et in striis punctata, inter suturam et callos humerales striis septem, pone humeros impressa. Pygidium sicut abdomen et pectus sat dense punctatum et disperse griseo-setosum, processus mesosternalis angustus antrorsum parum prominens. Pedes fortes, tibiæ anticæ dente apicali forti, laterali perparvo acuto. Antennæ fuscæ clava funiculo minore.

Long. 8 1/2—9, lat. 4 1/2 mill. ♂. Costa-Rica : Carillo-La Hondura, 10,000 F. Von Herrn P. Biolley gesammelt und ihm gewidmet.

Der *Str. lampra* zunächst verwandt, von der Grösse und Körperform der *tomentosa*, ist diese Art ausgezeichnet durch das verschmälerte vorn hoch aufgebogene Kopfschild und die breiten Vorderschienen, deren Spitzenzahn kräftig ausgebildet ist, während der Seitenzahn kaum sichtbar ist. Die Epimeren der Mittelbrust

sind am Grunde blasig aufgetrieben, ziehen sich aber nur als schmaler, von oben kaum sichtbarer Kiel zwischen Schulter und Thorax hinauf.

Lagochile trigona Herbst. — Kopschild und Stirn sind in der Mitte mit einander verschmolzen, die Stirnnaht ist hier ganz verschwunden und nur an den Seiten als kurzer brauner Strich sichtbar, der häufig durch eine grubige Vertiefung stärker hervortritt. Die Stirn ist hier und neben den Augen vollständig glatt und kahl, ohne Punkte und Borsten; die rothgelben Borstenhäare, die man hier bei der Untersuchung von der Seite beobachtet, entspringen z. Th. von dem Basalglied der Fühler, z. Th. von der Trennungslinie zwischen Kopfschild und Oberlippe. Die Trochanteren der Hinterschenkel springen in beiden Geschlechtern mit ihrer Hinterecke über den Hinterrand der Schenkel vor, beim ♂ mehr als beim ♀. Am Forceps des ♂ sind beide Parameren mit einander fest verwachsen und stellen ein ganz asymetrisches Gebilde dar, dessen Spitze scharf nach links umgebogen ist. Die Art ist von Guayana, von wo sie Herbst zuerst beschrieb, durch das ganze Amazonasthal und am Ostabhang der Cordilleren von Columbien im Norden bis Bolivien im Süden verbreitet, von wo sie auf der bekannten Gebirgsbrücke bis Goyaz (Jatahy) ins Kampgebiet vordringt. Mit ihr wird leicht eine Art verwechselt, die den grösseren Stücken mit gelben Fld. auf den ersten Blick ausserordentlich ähnlich ist, sich aber in folgenden Punkten unterscheidet: Die Stirn trägt vorn an der Grenze des Kopfschildes und an den Seiten neben den Augen ein Reihe grosser grubiger Punkte, aus denen rothgelbe aufrechte Borsten entspringen. Die Trochanteren sind in beiden Geschlechtern klein, über den Hinterrand der Hinterschenkel nicht hinausragend. Beim ♂ ist der Forceps ebenfalls asymetrisch, beide Parameren mit einander verwachsen, aber die leicht abgesetzte Spitze ist verbreitert und trägt nach beiden Seiten ein kurzes Zähnchen. Ihre Diagnose lautet:

L. ciliata n. sp. — *L. trigona* proxime affinis. Caput fusco-æneum, nitidum, frons margine anteriore et pone oculos punctis grossis piligeris obsita, medio sicut occiput subtiliter disperse punctulata. Thorax fusco-viridis politus nitidissimus undique sat anguste flavo-marginatus, sub lente subtilissime punctulatus. Scutellum testaceum macula fusca triangulari basali ornatum, apice infuscatum, politissimum impunctatum. Elytra vix perspicue striata pone humeros impressa et hic solum confluenter punctata, testacea macula humerali marginem non attingente fusca. Pygidium fuscoviride nitidum medio disperse lateralibus dense aciculatum ibique rufo-hirsutum. Segmenta abdominalia fusco-ænea testaceo-

variegata linea mediana punctorum piligera instructa; metasternum undique aciculatum pilis fulvo-flavidis erectis dense obsitum. Processus sternalis, pedes et antennæ sicut in *L. trigona*, trochanteres solum in utroque sexu haud prominentes.

Long. 20—22, lat. 11 1/2—13 mill. ♂ ♀. Bolivia: Mapiri (1,500 m.), Corvico, Yungas (1,000 m.).

L. Steinbachi n. sp. — *L. trigona* Hrbst. proxime affinis. Supra læte viridi-ænea politissima, subtus cum pedibus testacea viridi-ænescens tibiis extus tarsisque fusco-æneis. Clypeus cum fronte sub lente vix perspicue disperse punctulatus, vertex medio impunctatus pone oculos solum punctis nonnullis majoribus, haud piligeris obsitum. Thorax subtilissime disperse punctulatus sulculo laterali ad angulos posticos producto anguste (inter marginem lateralem et sulculum solum) flavo-marginatus. Scutellum unicolor sicut thorax punctulatum. Elytra pone humeros vage impressa haud striata undique subtiliter punctulata. Trochanteres maris fortiter, feminæ vix vel non prominentes. Maris forceps symetricus parameris basi connatis apice liberis æqualibus. Cetera sicut in *L. trigona*.

Long. 19—21, lat. 10 1/2—12 1/2 mill. ♂ ♀. Bolivia : Sara, 500 m. in der Provinz Sta. Cruz de la Sierra.

Von Herrn E. Steinbach in Anzahl gesammelt und ihm gewidmet. Die nahe verwandte *L. trochanterica* Burm. aus Venezuela, die ebenfalls stark vorspringende Trochanteren der Hinterbeine hat, ist oben und unten dunkelgrün, fast schwarz, ohne alle gelbe Zeichnung.

Macraspis assimilis n. sp. — Oblonga, angusta, parallela, fusco-viridis ænea, politissima, undique cupreo-refulgens. Clypeus semicircularis margine sat alte elevato dense transversim aciculatus, caput medio impunctatum pone oculos et vertice punctis sat grossis obsitum. Thorax sat brevis lateribus rotundato-dilatatus, lateribus postice arcuatis antice convergentibus, angulis anticis rectis posticisque subrectis productis, superficie medio vix perspicue, pone latera distinctius punctulata. Scutellum angustum longum impunctatum. Elytra glaberrima haud striata pone marginem posteriorem vage punctulata. Pygidium supra et subtus æqualiter dense aciculatum. Segmenta abdominalia politissima linea punctorum piligerorum postmediana medio haud interrupta instructa. Pectus politissimum nec punctatum nec hirsutum. Tibiæ intermediæ vix perspicue curvatæ apice non dilatatæ; antennæ nigræ.

Long. 17, lat. 8 1/2 mill. ♀. Peru: Colon, Pozuzu.

Auf den ersten Blick einer kleinen *M. lucida* Oliv. gleichend, unterscheidet sie sich von dieser durch die kaum gekrümmten, an der Spitze nicht lappenartig verbreiterten Mittelschienen; von der *M. viridicuprea* Ohs. ausser durch die Färbung durch die schlanke Körperform und die ganz glatten Fld. Die *M. rufonitida* Burm. aus Guatemala hat einen nach unten gesenkten, an der Spitze kolbig verdickten Brustfortsatz, ebenso die *M. nitidissima* aus Brasilien.

Pseudomacraspis cupripennis n. sp. — *Ps. beryllina* Er. proxime affinis. Eadem magnitudine et statura subtus cum pedibus sat obscure fuscoviridis ænea tarsis cœruleis, supra capite, thorace scutelloque læte viridi-æneis politissimis, elytris cupreo-fulgentibus. Capite, thorace scutelloque sub lente disperse ac subtiliter punctulatis, clypeo quadrangulari angulis parum rotundatis densius punctulato; elytra nec striata nec punctata pone humeros solum plicaturis nonnullis transversis ornata. Pygidium fortiter transversim vermiculato-aciculatum, interstitiis inter strias vermiculares præsertim prope apicem in tuberculos acutos productis. Segmenta abdominalia haud pilosa pone latera solum vage striolata, metasternum ad latera densius striolatum et punctatum. Antennæ nigræ; cetera sicut in *Ps. beryllina*.

Long. 22, lat. 11 mill. ♂. Bolivia : Mapiri.

Dorystethus signatipennis n. sp. — *D. substriatus* Waterh. affinis. Oblongus parallelus, postice depressus, capite thorace scutelloque smaragdinus politissimus, elytra nigra nitidissima macula flava triangulari, basi scutellum attingente ornata; subtus cum pygidio prasinus femoribus flavido-pellucentibus, tarsis cœrulescentibus; antennæ fuscæ. Clypeus transversus angulis rotundatis margine anteriore elevato, sat dense punctatus, frons subtilius ac dispersius, vertex haud punctulata. Thorax lateribus haud dilatatus antice valde angustatus lateribus sub lente disperse punctulatus. Scutellum magnum vix perspicue punctulatum. Elytra sub lente disperse subtilissime punctulata, lineis punctorum primariis lateribus regularibus. Pygidium totum et segmenta abdominalia lateribus vermiculoso-aciculata, haud pilosa, metasternum vage punctulatum; processus sternalis validus, curvatus, apice acuminato coxas anteriores superans. Pedes graciles, tibiæ anticæ tridentatæ, tarsorum omnium unguis major bifidus.

Long. 16, lat. 7 mill. ♂. Peru : Rio Urubamba.

Das Schildchen ist bei dieser Art relativ grösser als bei irgend einer anderen Art der Gattung, der Mesosternalfortsatz ist zuerst etwas nach unten gesenkt, dann hakenförmig nach oben umge-

bogen und ragt mit seiner scharfen Spitze bis zum Vorderrand der weit offenen Vorderhüften. Die Mundtheile sind ähnlich gebaut, wie bei *D. substriatus*, die Oberlippe mit ihrem Vorderrand das Kopfschild nach vorn überragend und die Oberkiefer am Aussenrand gekerbt.

D. planipennis Kirsch, subsp. *bolivianus* n. sbsp. — Von dem aus dem südlichen Columbien beschriebenen *D. planipennis* liegt mir aus Bolivien vom Rio Madre de Dios eine hübsche Lokalform vor, die sich von der Stammform in folgenden Punkten unterscheidet : Sie ist etwas kleiner, das Schildchen schmäler und seine Seiten weniger geschwungen, die Fld. mit Resten der ursprünglichen Punktirung zumal nahe der Basis, die Afterdecke auch in der Mitte bei der Basis kräftig quergestrichelt, während sie hier bei der Stammform glatt ist. Die Grundfarbe, ein glänzendes Erzgrün, ist dieselbe wie bei der Stammform, die gelbe Seitenfärbung des Halsschildes jedoch breiter, das Seitengrübchen nicht dunkelgrün, die gelben Längsstreifen auf den Fld. so breit, dass nur ein schmaler Nahtstreifen (der Nahtrippe entsprechend) und der Raum zwischen Seitenrand und Schulter-Spitzenbuckellinie schwarzbraun bleiben. Die Beine sind hellgelb mit Erzschiller, die Spitzen der Schienen und die Tarsen dunkel erzgrün.

D. villosus n. sp. — *D. auriceps* Ohs. proxime affinis. Oblongus, parallelus, convexus, fuscoviridis æneus nitidissimus, abdomen cuprifulgens, supra glaber, subtus cum pygidio pilis longis vulpinis dense vestitus. Caput parvum, clypeus semicircularis anguste marginatus dense confluenter punctatus; frons leviter triangulariter impressa pone oculos punctis piligeris obsita, medio sparsim punctulata, vertice lævi. Thorax ante medium angulatim dilatatus lateribus postice subparallelis, antice valde convergentibus, angulis anticis rectis productis, posticis obtusis haud rotundatis, sulco laterali forti instructus ibique grosse confluenter punctatus medio lævis politissimus; basis medio ante scutellum valde producta lateribus non arcuata. Scutellum sat parvum, semiovale, læve. Elytra parallela convexa lævia pone marginem lateralem ad humeros sulculo parvo, deinde linea punctorum instructa. Pygidium cum propygidio dense confluenter aciculatum, subopacum, pilis longis rufoflavidis obtectum. Segmenta abdominalia sicut pectus medio lævia ac glabria, lateribus dense aciculata et longe villosa; processus sternalis permagnus, descendens, apice clavatim incrassatus. Pedes graciles, tibiæ anticæ acute tridentatæ, tarsorum omnium unguis major fissus; antennæ fuscæ.

Long. 22, lat. 12 mill. ♂. N. Peru : Huancabamba, 3,000 m.

Die Fld. zeigen nahe dem Nahtwinkel hinten eine kurze Längsfurche; die Seitenrandrippe ist nahe der Basis durch eine kurze Furche, weiterhin durch eine regelmässige Punktreihe begrenzt, der Seitenrand sehr dicht und fein gekerbt, die Parthie zwischen Hinterrand und Spitzenbuckel dicht und fein zusammenfliessend punktirt. Der Mesosternalfortsatz ist sehr stark, zuerst nach unten gesenkt, vorn keulenförmig verdickt und das Ende in eine feine, zwischen die Vorderhüften ragende Spitze ausgezogen. Die Oberlippe überragt nur wenig das Kopfschild, die Oberkiefer sind am Aussenrand tief gekerbt.

Ptenomela columbica n. sp. — *Pt. Blanchardi* Kirsch affinis. Minor, ovata, depressa, supra et subtus prasina, nitida, pedes viridi-ænescentes, antennæ rufo-fuscæ. Clypeus ♂ transversus angulis rotundatis margine anteriore vix elevato, ♀ semiovalis margine altius elevato, subtiliter at dense confluenter punctulatus; frons medio et ad oculos subtiliter, vertex haud punctulata. Thorax brevis ante medium dilatatus lateribus antice valde convergentibus angulis anticis acutis productis, posticis haud rotundatis, basis fere rectilinea, ante scutellum vix perspicue inflexa, tota superficie subtiliter dense punctulatus, punctis ad latera confluentibus. Scutellum triangulare apice rotundatum lateribus vix curvatis, impunctatum. Elytra dense confluenter punctulata, seriebus punctorum primariis ad suturam et marginem lateralem perspicuis, interdum serie plicaturarum inter callum humeralem et apicalem ornata, pone margines laterales et posteriores leviter aciculata. Pygidium triangulare ♂ sat convexum, dense aciculato- vermiculatum margine pilis longis flavidis obsitum, ♀ magis depressum, in medio præcipue minus aciculatum sparsius hirsutum apice magis rotundatum. Segmenta abdominalia linea punctorum piligerorum prædita, sicut pectus medio lævia ad latera sparsim aciculata et sparsim pilosa. Processus sternalis sat brevis at fortis, basi descendens apice acuminato inter coxas anteriores vergens. Pedes graciles, tibiæ anticæ breviter tridentatæ, tarsorum omnium unguis major in utroque sexu bifidus.

Long. ♂ 23—26, lat. 12—14; ♀, L. 22—25, lat. 12 1/2—13 mill. Columbia : Bogota, Muzo, Rio Magdalena.

Es liegen mir 8 ♂ und 2 ♀ vor, die einige bemerkenswerthe sexuelle Unterschiede zeigen. Das Kopfschild ist beim ♂ rechtwinklig, breiter als lang, die Vorderecken schwach gerundet, der Vorderrand kaum wahrnehmbar aufgebogen. Beim ♀ ist es ein reines Halboval, sein Vorderrand deutlich zurückgebogen. Das Halsschild ist beim ♂ relativ kürzer und flacher, die Afterdecke

dagegen länger und gewölbter, ihre Spitze weniger gerundet, als beim ♀. Die Zähne der Vorderschienen sind beim ♂ sehr klein, zumal der basale ist fast verloschen; beim ♀ sind sie kräftig und alle 3 nach vorn gerichtet. Die Fühlerkeule ist in beiden Geschlechtern gleich lang, beim ♂ das Klauenglied und die grössere Klaue an Vorder- und Mittelfüssen verdickt; dem ♀ fehlt die schwielenartige Verdickung des Seitenrandes der Fld. in seiner hinteren Hälfte, die für *Pt. Blanchardi* so charakteristisch ist.

Pt. lineatipennis n. sp. — Præcedenti minor, angustior, oblongo-ovata, alte convexa, politissima, supra et subtus læte viridis, elytra testacea indistincte viridi-vittata, tarsi ænescentes, antennæ fuscæ. Clypeus ♂ transversus angulis parum rotundatis, ♀ angustior ac longior antice reflexus, sat dense confluenter punctulatus; caput impunctatum. Thorax brevis basi non productus ante medium rotundato dilatatus, lateribus postice parallelis, antice valde convergentibus, angulis anticis rectis vix projectis posticis rectis haud rotundatis, ad angulos anticos solum disperse punctulatus. Scutellum triangulare apice vix rotundatum lateribus vix perspicue arcuatis. Elytra politissima nec striata nec punctulata. Pygidium triangulare apice paullo rotundatum sat deplanatum disperse transversim aciculatum. Segmenta abdominalia linea piligera prædita sicut pectus medio lævia lateribus sparsim aciculata et cum femoribus sparsissime pilosa; processus sternalis fortis, haud descendens, sat brevis, apice acuminato paullo incurvato. Pedes graciles, tibiæ anticæ ♂ bidentatæ, dente basali obliterato, ♀ acute tridentatæ; tarsorum omnium unguis major in utroque sexu bifidus.

Long. ♂ 20—22, lat. 11—12; ♀ Long. 21, lat. 11 mill. Columbia: Esmeralda.

Die *Pt. lineata* Murray aus Ecuador hat eine ähnliche Zeichnung der Fld., ist aber unten Kupferroth und hat an Mittel- und Hinterfüssen einfache Klauen.

Hypaspidius crassus Ohs. subspec. *fuscolineatus*. — Aus Macas am Ostabhang der Cordillere in Ecuador liegt mir ein einzelnes ♀ vor, das Herr Feyer dorten gesammelt hat. Es stimmt in allen wesentlichen Punkten mit der Stammform überein, doch sind Kopf, Halsschild und Schildchen pechschwarz mit ganz schwachem Erzschiller; das Halsschild ist an den Seiten dicht runzelig punktirt, matt, die Mitte weitläufiger und feiner punktirt, glänzend. Die Fld. sind rothgelb mit regelmässigen kräftigen Rippen, die Furchen im Grunde schwarzbraun gefärbt.

Chlorota hæmorrhoidalis Oliv. subspec. nov. *solimoënsis*. — Von dieser in den Gebirgen Guayanas häufigen Art findet sich am oberen Amazonas eine hübsche Lokalrasse, von Dr. Bach bei S. Paulo d'Olivença gesammelt. Die rothgelbe Einfassung von Thorax und Fld. ist bei ihr schmäler, auf den Fld. fehlt der roth gelbe Rand bei der Naht ganz, die Fld. sind überall fein punktirt und ausserdem die prim. Punktreihen, aus gröberen Punkten bestehend, auf der Scheibe deutlich ausgebildet, während sie an den Seiten fehlen; bei der Stammform aus Guayana fehlt jegliche Punktirung auf den Fld.

Odontognathus Gounellei n. sp. — Magnitudine et statura *O. fulvipennis*, totus niger, supra opacus, clypeo sparsim punctulato pygidioque dense transversim aciculato exceptis nullo modo punctatus; subtus medio lævis et paullo nitidus, ad latera dense aciculatus opacus; elytra regulariter et fortiter striata.

Long. 16, lat. max. 8 mill. ♂. Brasil : Bahia, S. Antonio da Barra. Von Herrn E. Goünelle im Nov. 88 gesammelt und ihm gewidmet.

Man könnte diese Art für eine Farbenvarietät des auf der Ostzeite von Brasilien weit verbreiteten und in der Färbung recht variablen *O. cupreus* resp. *fulvipennis* halten, wenn nicht das Fehlen jegliger Punktirung auf Kopf, Thorax und Mitte der Unterseite dagegen spräche. Der Bauch ist beim ♂ kaum eingedrückt, die Forcepsparameren anders gestaltet. Der ähnlich gefärbte *O. ebeninus* Blanch. aus Bolivien ist glänzend schwarz, der Thorax punktirt.

Spodochlamys Feyeri n. sp. — Ovata, minus convexa, postice ampliata, supra et subtus fusco-cuprea, elytra grosse rugosa inter rugas umbilicato-punctata splendida.

Long. 30—31, lat. max. 15 1/2 mill. ♀. Ecuador (Feyer).

Der *Sp. gigas* und *cupreola* zunächst verwandt, aber durch die flachere und mehr ovale Körperform und durch die Sculptur der Fld. gut unterschieden. Kopf, Thorax und Schildchen sind kupferbraun, wenig glänzend, der Vorderrand des parabolischen Kopfschildes dunkler, mit groben, vielfach im Grunde genabelten Punkten dicht bedeckt. Die Fld. sind in der Mitte zwischen M. und H. hüften am breitesten, ohne Spuren von Rippen, Furchen oder Punktreihen, mit groben Runzeln dicht bedeckt; diese Runzeln sind braun, glänzend, bei starker Vergrösserung fein nadelrissig; der vertiefte Grund zwischen den Runzeln ist hell erzgrün, überall mit fein umwallten oder genabelten Punkten übersät; die Naht ist

im hinteren Theil fein erzgrün gesäumt, ihr Ende als feine Spitze vorspringend. Die kahle Afterdecke trägt an der Grenze von basalem und mittlerem Drittel einen Querwulst; vor diesem ist sie äusserst dicht und fein runzelig, matt seidenartig glänzend; hinter ihm zuerst dicht, nach der Spitze hin weitläufig fein punktirt, heller glänzend; um den After der gewöhnliche Kranz langer rother Borsten. Bauchringe in der Mitte zerstreut punktirt, lebhaft glänzend, an den Seiten wie die Brust dicht runzelig, die Brust dicht aber kurz hell graugelb behaart. Beim ♀ an allen Füssen die grössere Klaue gespalten, die Beine wie gewöhnlich heller kupferroth; die Fühler rothbraun.

Von dem Naturaliensammler Feyer in Llanos an der Westcordillere (1,400 m.) nahe Chimbo gesammelt und ihm gewidmet.

X

Assemblée mensuelle du 3 octobre 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de la séance du 5 septembre 1908 est approuvé.

M. SCHOUTEDEN fait part à l'assemblée du décès, survenu il y a quelques semaines déjà, de M. le prof. G. MAYR, de Vienne, membre honoraire de la société depuis 1886. M. MAYR était connu surtout par ses beaux travaux sur les Hyménoptères et les Hémiptères. Les mémoires qu'il consacra aux Cynipides, aux Fourmis, aux Insectes fécondateurs des Figues, etc., de même que ses études sur les Bélostomides et sur les Hémiptères « du Novara Reise », font autorité.

L'assemblée charge le Secrétaire d'exprimer à la famille de notre regretté membre honoraire les condoléances de la Société.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis, en qualité de membre effectif, M. RAYMOND BERVOETS, étudiant, demeurant rue van Maerlant, 52, à Anvers, présenté par MM. LAMEERE et SEVERIN. M. BERVOETS s'occupe d'Entomologie générale.

Correspondance. — M. le Dr F. CREIGHTON WELLMAN nous communique sa nouvelle adresse : United States National Museum, Division of Entomology, Washington D. C., U. S. A.

Bibliothèque. — Nous avons reçu de M. FORMANEK un exemplaire de la biographie de M. REITTER qu'il a récemment publiée. (*Remerciments.*)

Travaux pour les Mémoires. — M. le Dr EICHELBAUM nous a fait parvenir un important travail, « Catalogue des genres de Staphylinides », dont l'impression dans les Mémoires est demandée. Sur avis favorable de MM. BONDROIT et SEVERIN, désignés comme rapporteurs, la publication en est décidée.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — Divers membres mentionnent des trouvailles intéressantes faites cette année.

— M. Schouteden transmet à la Société les bonnes salutations de divers collègues qu'il a visités au cours d'un récent voyage en Allemagne, Suisse, Autriche et Hongrie.

La séance est levée à 21 heures.

DESCRIPTION DE DEUX MALACODERMES AFRICAINS DU MUSÉE DU CONGO

par M. Pic.

Les deux espèces ici décrites m'ont été communiquées par notre estimable collègue SEVERIN, elles font partie des collections du Musée du Congo ainsi que de ma collection.

Zygia Lemairei n. sp. — Satis robustus, convexus, subparallelus, subnitidus, hirsutus, viridis aut cœrulescens, antennis nigris ad basin rufescentibus, pedibus nigris, abdomine apice plus minusve rufescente.

Assez robuste, convexe, subparallèle, un peu brillant, hérissé de poils foncés, vert ou bleuâtre avec les pattes et les antennes, moins la base qui est roussâtre, foncées, dessous du corps foncé avec l'abdomen plus ou moins roussâtre vers l'extrémité. Tête courte, densément ponctuée, la ponctuation un peu ombiliquée mais peu marquée, silloné sur le disque, à carène latérale un peu sinuée, distinctement crénelé sur les côtés, à angles postérieurs peu relevés; élytres un peu plus larges que le prothorax, assez longs, courtement rétrécis à l'extrémité, à côtes saillantes avec les intervalles plus ou moins ruguleux et plissés transversalement, sans ponctuation nette.

Long. 9-10 mill. — Tanganyika (CABRA), Mayumbé (Expédition LEMAIRE).

Paraît différer de *nigripes* HAR., qui ne m'est pas sûrement connu, par la coloration roussâtre du premier article des antennes, la ponctuation de l'avant-corps et, sans doute, aussi par la forme plus robuste.

Hapalochrous Goossensi n. sp. ♀. — Mediocre elongatus, postice dilatatus, nitidus, hirsutus, plus minusve viridis aut cœrulescens, antennis pedibusque nigris aut metallicis.

Médiocrement allongé, un peu élargi en arrière, brillant, peu pubescent; pubescent de gris à l'état frais avec des poils redressés obscurs, plus ou moins vert ou bleuâtre avec l'avant-corps souvent à reflets dorés ou un peu cuivreux, membres foncés. Tête assez grosse à peine ponctuée; antennes foncées, plus ou moins aplaties;

prothorax court et large, indistinctement ponctué au moins sur le disque, impressionné transversalement en arrière; élytres à peu près de la largeur du prothorax à la base, élargis ensuite, rebordés, à ponctuations médiocre, écartée au moins vers la base ou sur le disque; dessous du corps foncé; pattes médiocres, foncées.

Long. 6-7 mill. — Kisantu (R. P. Goossens).

A cause de la coloration foncée de ces membres, je place cette nouveauté près de *formosus* Har., de l'Afrique occidentale, dont elle se distinguerait par la coloration du prothorax pas plus foncée que celles des élytres, l'avant-corps presque glabre, ou peu pubescent, etc.

OBSERVATIONS SUR LES FOURMIS

par F. de Lannoy.

I. — Notes sur le Lasius niger.

Défense des Lasius niger contre des Araignées myrmécophages.

Parmi les nombreux ennemis des Fourmis il faut ranger certaines espèces d'Araignées qui, grâce à une tactique ou à des pièges appropriés, sortent souvent victorieuses des combats qu'elles leur livrent.

De nombreux observateurs tels que Henking, Mac-Cook, Simon et d'autres avaient déjà remarqué et décrit minutieusement leur façon d'agir.

Moi-même j'avais été maintes fois témoin de leurs exploits contre les *Lasius fuliginosus* et *niger*.

Mais tandis que pour attaquer les lentes Fourmis fuligineuses l'Araignée se tenait en embuscade le long des routes parcourues par ces insectes et, à un moment donné se précipitait sur une Fourmi isolée qu'elle mordait à la nuque et qu'elle emportait à l'instant, il n'en était pas de même vis-à-vis du *Lasius niger*.

Cette Fourmi, beaucoup trop agile, bien plus habituée à la vie de maraude que la précédente, aurait aisément échappé à pareille attaque.

Aussi c'était une autre espèce d'Araignée qui, tendant des pièges insidieux se risquait à attaquer cette Fourmi. Il n'entre pas dans mon intention de décrire la tactique employée par ces Aranéides myrmécophages, d'autres plumes bien plus autorisées que la mienne l'ont fait avant moi. Je veux seulement montrer de quelle façon le *Lasius niger* se défend contre ces Araignées.

J'avais dans mon jardin à Bruxelles, une fourmilière de l'espèce précitée, installée contre le mur de la maison. De ce nid partaient plusieurs colonnes de Fourmis allant dans différentes directions.

L'une d'elles longeait le mur du jardin sur une dizaine de mètres pour aboutir à un massif de plantes couvertes de troupeaux de Pucerons.

Or ce mur présentait à sa base de petites cavités qui s'étaient formées par suite de la désagrégation du mortier. Quelques-unes d'entre-elles, situées à deux ou trois centimètres de la route suivie par les Fourmis, étaient occupées par des Araignées. Celles-ci avaient tapissé l'intérieur et obstrué l'entrée de ces cavités de nombreux

fils gluants entrecroisés. Ces fils s'étendaient sur la paroi extérieure du mur et rayonnaient autour du repaire.

Dès qu'une Fourmi s'écartait un peu du chemin frayé et grimpait le long du mur, elle rencontrait ces fils gluants dont elle avait les plus grandes peines à se débarasser avant que l'Araignée, prévenue par les secousses que la malheureuse Fourmi imprégnait au fil, ne fut accourue. En général la Fourmi prise dans un de ces fils gluants ne parvenait pas à s'en défaire à temps, car l'Araignée sortant de son repaire, se jetait sur elle et si elle n'était pas assez empétrée, lui lançait un paquet de fils visqueux qu'elle tirait de ses filières au moyen de ses pattes postérieures, puis elle la mordait à un endroit quelconque et la laissait mourir peu à peu, du venin qu'elle lui avait inoculé.

Je me mis à surveiller attentivement les faits et gestes d'une de ces Araignées qui m'avait paru particulièrement adroite. En quelques jours elle avait réussit à capturer, ainsi que je l'ai dit ci-dessus, plusieurs *Lasius niger* dont les restes ne tardèrent pas à être rejetés au pied du mur, tout près du chemin suivi par les Fourmis. Est-ce la découverte de ces tristes débris ou bien l'alarme jetée par une Fourmi échappée au piège, qui vint donner l'éveil aux *niger* ; je n'en sais rien.

Toujours est-il qu'un beau matin j'aperçus une vingtaine de *niger* se diriger vers le trou occupé par l'Araignée, l'entourer complètement en s'avançant lentement et avec une prudence extraordinaire.

Dès qu'une Fourmi rencontrait un de ces fils qui rayonnaient autour du repaire, elle le saisissait vivement entre ses deux mandibules et l'arrachant du sol, reculait tout doucement en s'agrippant solidement au mur. Presque toujours elle arrivait à rompre le fil au bout d'un certain temps. Parfois la résistance étant trop forte il lui fallait l'aide d'une de ses compagnes qui concourait à arracher le fil ou qui le coupait au moyen de ses mandibules.

Ainsi peu à peu les Fourmis coupant ou brisant les fils qui recouvraient le mur se rapprochaient du repaire de l'Araignée.

Celle-ci, probablement effrayée par les tiraillements et la destruction de tant de fils à la fois, ayant peut-être vaguement conscience du danger qui la menaçait n'osait sortir, ni faire une démonstration quelconque pour repousser l'attaque.

Aussi n'étant pas inquiétées les Fourmis, après quelques heures de travail, arrivèrent au bord du trou ou se tenait l'Araignée.

Maintenant serrées les unes contre les autres, délivrées de tous les obstacles qui barraient les approches, elles commencèrent l'assaut du repaire proprement dit.

Peu à peu, avec une patience et une prudence admirables, elles pénétrèrent à l'intérieur du trou, toujours en arrachant et en cou-

pant les fils qu'elles rencontraient, s'approchant de plus en plus de l'Araignée toujours immobile derrière la dernière barricade de fils qui n'allait pas tarder à céder à son tour.

Tout à coup une sorte de remous se produit, l'Araignée, forcée dans ses derniers retranchements, tentait mais trop tard de se défendre. Les Fourmis s'étaient jetées sur elle, la couvrant de venin et selon leur habitude, l'attrapant par les pattes. Rapidement, elles la traînèrent hors de son trou, malgré sa résistance désespérée, et tirant en sens contraire afin de se soustraire à ses crocs vénimeux, elles la maintinrent immobile sur le sol. D'autres Fourmis grimpant sur son dos, la recordaieut avec rage et la couvraient véritablement d'acide formique.

La malheureuse Araignée, le corps couvert de blessures, les pattes coupées, arrachées ou tordues, fit encore un effort suprême puis expira. Alors son cadavre fut entraîné par les Fourmis victorieuses et il ne tarda pas à disparaître dans les profondeurs mêmes du nid. Je fus témoin dans la suite de plusieurs sièges de ce genre, qui aboutirent toujours, ou bien à la mort de l'Araignée ou bien à sa fuite moyennant parfois le sacrifice d'une ou deux pattes.

Ces curieux sièges de repaire d'Araignées ne sont pas rares et on a beaucoup de chance de les observer lors du vol nuptial d'une fourmilière placée contre un mur qui renferme de petites cavités. Car alors les Fourmis, dans un but de protection facile à comprendre, visitent tous les environs, entrent dans toutes les anfractuosités, chassent impitoyablement tous les insectes et détruisent toutes les toiles d'Araignées.

II. — Nourriture des larves du Lasius niger.

Charles Janet avait déjà remarqué que certaines espèces de Fourmis donnaient en pâture à leurs larves les cadavres des Insectes qu'elles avaient tués à la chasse. Il avait montré que les larves appliquant leur bouche aux endroits entamés par les mandibules des chasseresses, arrivaient à vider rapidement ces proies, de tous les sucs nutritifs qu'elles renfermaient.

Il avait constaté cette prise de nourriture directement par les larves non seulement chez les *Lasius niger*, *flavus* et *mixtus* mais également chez le *Tetraamorium caespitum* (Ch. Janet : *Etudes sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles.* — Note 13, page 10).

J'ai constaté l'existence du même fait chez le *Lasius fuliginosus* et chez le *Formica fusea*, mais très rarement chez cette dernière.

La Fourmi qui sous ce rapport est de très loin la plus intéressante, c'est le *Lasius niger*.

Après des centaines d'expériences faites pendant plusieurs années sur différentes fourmilières captives de cette espèce, je suis arrivé à la conviction que cette manière, pour les larves de *Lasius niger*, de prendre la nourriture directement, doit être considérée, non comme exceptionnelle, ainsi que le dit JANET dans l'étude précitée, mais bien comme très fréquente et presqu'aussi normale que le dégorgement par les ouvrières.

Ces expériences, je les ai faites non seulement en donnant en pâture aux Fourmis de nombreux insectes de tous genres mais même en mettant à leur disposition de petits morceaux de viande de bœuf crue que j'introduirais dans la mangeoire.

Cette viande était rapidement coupée en petites boulettes qui étaient placées par les Fourmis sur les larves mêmes. Celles-ci en se recourbant collaient leur bouche à ces petites masses molles et ne tardaient pas à en tirer tous les sucs nutritifs.

Parfois, lorsque les Fourmis plaçaient un gros morceau de viande crue sur les larves, on pouvait voir jusqu'à vingt et trente d'entre elles littéralement collées à un seul morceau. Souvent même elles y tenaient si fortement qu'une Fourmi pouvait soulever le morceau de viande et le traîner un peu de côté sans faire lâcher prise à une d'entre elles.

Cette manière de faire était absolument dans les mœurs de mes fourmilières captives de *Lasius niger*. Elle est d'ailleurs très logique car elle évitait aux ouvrières de cette espèce un travail supplémentaire.

Il me paraît probable qu'à l'état de liberté il doit en être absolument de même, car d'après les observations que j'ai pu faire, les *Lasius niger* détruisent chaque jour des quantités considérables d'Insectes de toutes espèces, depuis de minuscules bestioles de moins d'un millimètre jusqu'à de grandes chenilles de deux à trois centimètres.

Il serait intéressant de chercher si chez les Fourmis uniquement chasseresses, la prise de nourriture directement par les larves n'est pas de règle générale.

III. — Curieuse émigration estivale partielle d'une fourmilière de Lasius niger.

Dans mon jardin, à Bruxelles, se trouve une fourmilière de *Lasius niger* qui a établi son nid contre le mur d'une serre au pied d'une vigne qui, croissant en pleine terre, se recourbe à 75 centimètres au-dessus du sol et pénètre dans la serre par une ouverture *ad hoc* faite dans un carreau de vitre.

Cette fourmilière me procure depuis quelques années le curieux spectacle de l'émigration partielle de ses habitants, à l'approche de l'été

J'avais remarqué à différentes reprises que ces Fourmis montaient le long du tronc de la vigne et se répandaient sur ses branches et son feuillage.

Elles y chassaient de petits Insectes et venaient parfois lécher la sève que la vigne laissait couler.

Ce fait n'avait absolument rien de remarquable. Mais au mois d'août, un jour que j'observais les allées et venues de ces Fourmis, je découvris, mêlés aux ouvrières qui grimpaient le long du tronc de la vigne, des femelles ailées et des mâles; ces derniers tirés par des Fourmis. Très intrigué par ce fait, je pris une échelle et l'appliquai contre une poutre transversale soutenant le toit vitré, lequel s'appuyait d'autre part contre le mur même de la maison.

Installé sur mon observatoire, je m'aperçus que les Fourmis arrivées à environ 2 1/2 mètres au-dessus du sol, quittaient le tronc de la vigne, s'engageaient sur une branche puis grimpaient le long d'une tige verte, qui s'appuyait contre la poutre dont je viens de parler, et finalement entraient dans de petites anfractuosités creusées dans le toit même de la poutre. C'était en quelque sorte un nid en miniature.

Pendant plusieurs jours et à certaines heures favorable cette ascension de femelles ailées et de mâles continua; je croyais déjà à une émigration des *Lasius niger*. Il n'en était rien, car je ne vis transporter ni larves, ni paquets d'œufs, ni femelles fécondes, et il n'y avait dans le nid de la serre que des femelles vierges, des mâles et quelques centaines d'ouvrières pour les garder et les soigner. Je me perdais en conjectures sur les causes d'un pareil déménagement, lorsqu'à quelque temps de là, la solution de ce problème me fut donnée.

C'était par une belle matinée de la fin d'août, le temps était doux, le ciel sans nuages.

Examinant selon mon habitude ce qui se passait dans la serre, je m'aperçus qu'une véritable effervescence régnait chez les *Lasius niger*. Les ouvrières, inquiètes, affairées, montaient et descendaient en masse le long du tronc de la vigne avec une rapidité inouïe. Soupçonnant quelque chose d'insolite je pris une échelle et gagnai mon observatoire.

Là je vis à l'instant quelle était la cause de ce trouble; le grand jour du vol nuptial était arrivé.

Les femelles vierges et les mâles, entourés de centaines d'ouvrières inquiètes, étaient sortis de la serre par une échancrure d'un carreau et se tenaient dans la gouttière. Bientôt ils grimpèrent les uns après

les autres sur le rebord extérieur de la gouttière et ils ne tardèrent pas à s'élancer joyeusement dans le vide et à monter en tournoyant dans l'azur d'un beau ciel d'été.

Le lendemain tout était rentré dans l'ordre et contrastant avec l'agitation de la veille on ne voyait plus le long du tronc de la vigne que de rares Fourmis allant à la chasse ou en revenant.

Ce fait m'avait beaucoup intéressé, aussi voulant voir s'il se renouvellerait l'année suivante, je me mis à observer attentivement, dès le mois de juillet, les allées et venues des *Lasius niger*. Bien m'en prit, car au lieu d'attendre comme la fois précédente que les mâles et les femelles aient éclôs, les Fourmis transportèrent directement des centaines de cocons de femelles et de mâles ainsi que quelques grosses larves.

Il importe de savoir que ce nid aérien est situé dans un endroit de la serre où la température est très élevée et, par conséquent, éminemment favorable à la dessiccation des cocons et au durcissement des téguments des nymphes.

Ce déménagement dura plusieurs jours, car, comme je l'ai dit, les cocons à transporter étaient très nombreux et les difficultés à vaincre assez considérables.

Soumis à cette température élevée, les cocons ne tardèrent pas à éclore et il me parut que la durée de la période nymphale avait été quelque peu réduite par cette situation dans un milieu si favorable,

Je ne puis rien affirmer, car la seule remarque que je pus faire c'est que l'apparition des femelles ailées et des mâles dans cette fourmilière précéda de quelques jours celle des individus de même sexe dans les communautés demeurant simplement en terre.

Cette année-là le vol nuptial eut lieu exactement comme la fois précédente. Les insectes posés sur le rebord de la gouttière se lançaient avec une grande facilité dans l'espace.

Voilà bientôt quatre ans que j'observe cette intéressante fourmimilière et régulièrement, chaqne année, j'assiste au déménagement des cocons de femelles et de mâles et au départ des sexes ailés du haut de la serre, le jour du vol nuptial.

Comme je l'ai dit, l'émigration ne porte que sur un nombre assez considérable d'ouvrières transportant et gardant les cocons de mâles et de femelles et aussi quelques grosses larves.

La fourmilière est véritablement divisée en deux pendant un bon mois, car les ouvrières, tout en continuant à transporter le produit de leurs chasses au nid proprement dit, portent également de la nourriture et même des insectes entiers destinés à la subsistance des Fourmis du nid aérien.

L'explication de cette curieuse émigration estivale partielle d'une communauté de *Lasius niger* me paraît bien simple.

Comme on le sait, les deux sexes chez les Fourmis éprouvent beaucoup de difficulté à s'élever dans les airs. Quiconque ayant observé un vol nuptial en aura été frappé. C'est pour cela qu'en général, si les Fourmis n'ont pas établi leur nid dans une prairie, elles le placent près d'un arbre ou d'un buisson ou dans la pente d'un talus afin que les sexes ailés puissent prendre plus facilement leur vol.

Dans le cas qui nous occupe, les *Lasius niger* ont dû non seulement être frappés par les facilités que procurait aux mâles et femelles cette superbe situation à 3 mètres au-dessus du sol, mais aussi par l'excellente température régnant presque constamment dans cet endroit de la serre.

Il est tellement vrai que c'est la seule explication valable de cette émigration partielle temporaire, que dès que le vol nuptial a eu lieu, les fourmis abandonnent presque complètement le nid aérien pendant le reste de l'été et le quitte définitivement dès que l'automne arrive.

Quoiqu'il en soit, ce fait m'a paru si intéressant que je me suis empressé de le décrire.

XI

Assemblée mensuelle du 7 novembre 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 3 octobre 1908 est approuvé.

Le Président rappelle que les présentations de candidatures au Conseil d'administration devront se faire à la prochaine assemblée mensuelle.

Correspondance. — M. OBST nous annonce que son adresse est dorénavant : Zoologisches Institut der Universität, Berlin, Invalidenstrasse, 43.

— M. GEDOELST a pour adresse actuelle : 23, rue David Desvachez, Bruxelles.

Bibliothèque. — L'échange des *Annales* avec le *Bollettino del Laboratorio di Zoologia generale e agraria della R. Scuola Superiore de Agricoltura di Portici* est accordé.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communication. — M. BONDROIT signale, au nom de M. F. GUILLEAUME, les captures suivantes : *Micralymma marinum* STROEM, pris à Nieuport; *Timarcha metallica* LAICH, pris à Houffalize.

— M. FOLOGNE mentionne qu'il possède dans sa collection divers individus du *Clytus massiliensis* L., dont il captura, le 1er août 1852, soixante-six exemplaires à Assche. Ce Cérambycide n'était encore connu de Belgique que par un exemplaire de la collection WESMAEL, sans indication de localité.

— M. DESNEUX annonce que l'on vient enfin de découvrir et de décrire une larve authentique de Pausside. Cette découverte a été

faite à Java par M. le Dr Jensen. Il s'agit de la larve du *Paussus Kannegieteri* Wasm., que vient de décrire M. A. G. Boving. L'étude de cette larve permet de constater que la place de cette famille intéressante est bien parmi les Adephaga.

— M. Schouteden signale brièvement les notes récentes de Kirkaldy sur la phylogénie des Hémiptères.

— M. Lameere fait un intéressant exposé de ses vues sur la constitution du Trilobite et ses rapports avec les autres Arthropodes.

La séance est levée à 21 3/4 heures.

LAMPYRIDES AFRICAINS DU MUSÉE DE BRUXELLES

déterminés par Ern. Olivier.

Nyctophila conspicua Gyll. — Cap de Bonne-Espérance.
Luciola prætermissa Ern. Oliv. — La Lufu (Clavareau).
Luciola discicollis Cast. — Kinchassa (Waelbroek), Equateur-Congo (Van Gèle), Lado (Hanolet).
Luciola pallida Kolbe. — Boma Sundi (Rolin).
Luciola? — Boma (Tschoffen).

Luciola dilecta nov. sp. — Oblonga, nigra; mandibulis et ore piceis; prothorace antice attenuato, basi recte truncato, angulis parum prominulis, sulcato, rufo, duabus lineis fuscis ornato, una transversa juxta-basali, altera longitudinali, antice abbreviata; scutello triangulari, nigro, rufo marginato; elytris oblongis, punctatis, quadricostatis, nigris, macula humerali, sutura margineque rufis; pedibus nigris, femorum basi rufa; ventralibus quatuor primis segmentis nigris tenuiter fulvo limbatis, quinto et sexto cereis, ultimo parvo, obconico, nigro, apice inciso. — Long. 13 mill. — ♂ ignotus.

Lukungu (Ch. Haas), Musée de Bruxelles, une seule ♀.

Cette espèce dont je ne connais pas le mâle est remarquable par sa coloration. Le prothorax, roux, est orné de deux bandes noires tracées au fond d'un sillon qui se rejoignent à angle droit représentant la figure d'un T renversé (⊥) dont la barre transversale se trouve à la base au-dessus de l'écusson et n'atteint pas les bords, la barre verticale n'atteint pas non plus le bord antérieur et s'épaissit un peu à son extrémité.

LAMPYRIDES

FAISANT PARTIE DES COLLECTIONS DU MUSÉE DU CONGO

déterminés par Ern. Olivier.

Luciola coxalis Ern. Oliv. — Kisantu (R.-P. Goossens).
Luciola discicollis Cast. — Manyema (Dupuis); Prov. orient, Vivi.

Diaphanes fossicollis nov. sp. — Elongatus, subparallelus, flavidus; prothorace elongato, lateribus rectis, antice rotundato et marginato, angulis posticis acutis, longitudinaliter carinato, utrinque profunde impressionnato, rugose punctato, flavido, disco rufo, fere lævi, impressionnato; scutello conico, flavido, tenue punctato; elytris elongatis, subparallelis, prothorace vix latioribus, rugosis, obsolete tricostulatis, flavidis, duabus maculis nigris, una juxtascutellari et altera apicali, ornatis; tarsis, tibiis et femorum apice nigris. — Long. 16 mill. — ♀ ignota.

Mayumbé (Cabra) (Musée du Congo).

Cette espèce est voisine de la var. *apicalis* de *D. nimbosus* Ern. Oliv. Elle en diffère par son écusson presque lisse, ses élytres à côtes très légèrement saillantes, presque obsolètes et surtout par son prothorax sans tache noire et creusé de trois fossettes, deux latérales très profondes et une, sur le disque, moins profonde et circulaire.

VERZEICHNIS DER VON H. FRUHSTORFER IN TONKIN GESAMMELTEN MELOLONTHIDEN

von J. Moser.

1. **Serica nigroguttata** Brsk., *Berlin. ent. Zeitschr.*, 1897, p. 389. — Montes Mauson. — Bei den Exemplaren von Tonkin stehen die schwarzen Flecke auf den Flügeldecken viel weitläufiger als bei den typischen Exemplaren von Kiukiang, so dass die Flügeldecken viel heller erscheinen und die beiden scharzen Makel an den Endbuckeln deutlich hervortreten. Die Schuppen der Oberseite sind kräftiger als bei den typischen Exemplaren und die an den Seiten der Brust sind weniger borstenartig.

2. **Antoserica hongkongica** Brsk., *Berlin. ent. Zeitschr.*, 1898, p. 208. — Montes Mauson. — Die Exemplare von Tonkin sind durchschnittlich etwas grösser als die typischen von Hongkong, doch kann ich sonst keinen Unterschied finden.

3. **Antoserica rubescens** n. sp. — Rufobrunnea, opaca, opalescens. Clypeo nitidissimo, sparsim ruguloso-punctato, marginibus elevatis, angulis anticis rotundatis, medio longitudinaliter subcarinato; fronte laxe subtiliter punctata; antennis rufis, 10-articulatis; prothorace haud dense subtiliter punctulato, punctis minutissime setosis; elytris striatis, interstitiis punctatis, punctis setas minutas ferentibus; pygidio triangulari, apice rotundato, lateribus sinuatis. Subtus medio sparsim, pectoris lateribus sat dense umbilicato-punctatis, abdomine seriatim transverse-setoso; tibiis posticis dilatatis et abbreviatis. — Long. 8-9 mill. — Montes Mauson.

Der *Antoserica flammea* Brsk. von Hongkong in Gestalt und Färbung sehr ähnlich, durch den viel schwächer runzelig punktierten und sehr glänzenden Clypeus, sowie durch die viel breiteren Hinterschenkel und Hinterschienen von dieser Art leicht zu unterscheiden.

Die Färbung ist hell rotbraun mit schwachem Opalglanz. Das Kopfschild ist breit, umrandet, vorn gerade abgestutzt, die Vorderecken sind flach gerundet, die Mitte ist schwach gekielt. Die Punktierung ist runzelig, aber flach und weitläufig, die Oberfläche ist sehr glänzend. Die Punktierung der Stirn ist wegen der Tomentbekleidung nur sehr undeutlich. Die hellbraunen Fühler sind zehngliederig, der Fächer ist so lang wie der Stiel. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, leicht gewölbt, die Seiten gleichmässig

gerundet und beborstet. Die Oberfläche ist fein punktiert, die Punkte sind mit sehr kleinen Börstchen versehen. Das Schildchen ist dreieckig mit stumpfer Spitze. Die Flügeldecken sind in Reihen punktiert, von den unregelmässig punktierten Zwischenräumen sind die seitlichen schwach gewölbt. Die Punkte tragen winzige Börstchen, die Seitenränder der Flügeldecken sind abstehend beborstet. Das Pygidium ist dreieckig, mit abgerundeter Spitze und concaven Seitenrändern. Die Seiten der Brust sind ziemlich dicht mit Nabelpunkten bedeckt. Die Mitte der Brust zeigt einige längere Borsten und jedes Abdominalsegment trägt eine Querreihe von beborsteten Punkten. Die flachen Hinterschenkel und Hinterschienen sind ziemlich stark verbreitert, letztere auch sehr verkürzt.

4. **Antoserica birmanica** Brsk., *Berl. ent. Zeitschr.*, 1898, p. 343. — Montes Mauson, Chiem-Hoa. — Da mir diese Art auch aus Assam vorliegt, so glaube ich, dass sie mit der nur sehr unvollkommen beschriebenen *bimaculata* Hope identisch ist.

5. **Cephaloserica parva** n. sp. — Brunnea, nitida. Clypeo grosse punctato, marginibus elevatis, antice trilobato; fronte minus dense punctata; antennis flavis, 10-articulatis, flabello 3-articulato; prothorace lato, antice rotundato-attenuato, sat dense punctato, lateribus flavo-ciliatis, scutello magno, triangulari; elytris irregulariter punctatis, subcostatis, lateribus setosis; pygidio convexo, rugoso-punctato, apice ciliato. Subtus medio sparsim, pectoris lateribus dense punctatis; tibiis anticis acute bidentatis, femoribus tibiisque posticis dilatatis, fere lævibus. — Long. 6 mill. — Chiem-Hou.

Wegen des dreizähnigen Vorderrandes des Clypeus habe ich die Art der Gattung *Cephaloserica* zugeteilt: Diese wurde von Brenske erst nachträglich aufgestellt und müssen einige in der Monographie als *Antoserica* oder *Serica* beschriebene Arten auf diese Gattung übertragen werden. Die Art hat Aenlichkeit mit *Autoserica setosa* Brsk., von der sie sich jedoch sofort durch die Form des Clypeus unterscheidet.

Gelbbraun, schwach glänzend. Der Clypeus ist grob punktiert, nach vorn verschmälert, die Ränder sind aufgebogen, der Vorderrand ist stumpf dreispitzig. Die gelbbraunen Fühler sind zehngliederig, der dreigliederige Fächer ist fast so lang wie der Stiel. Das Halsschild ist ziemlich dicht und fein punktiert, nach vorn verjüngt, die Seiten sind gleichmässig gerundet und gelbbraun bewimpert. Das Schildchen ist gross, dreieckig mit stumpfer Spitze, mit Ausnahme eines kleinen Mittelfleckes punktiert. Die Flügeldecken

sind unregelmässig punktiert, schwach gestreift, die weniger dicht punktierten Zwischenräume namentlich an den Seiten schwach gewölbt, die Seitenränder mit abstehenden Borstenhaaren besetzt. Das Pygidium ist runzelig, am Hinterrande bewimpert. Die Seiten der Brust sind grob punktiert, die Mitte derselben ist mit einigen Borstenhaaren besetzt und mit einer Längsfurche versehen. Die Vorderschienen sind kräftig zweizähnig, die Hinterschenkel und Hinterschienen sind nur wenig verbreitert und fast unpunktiert.

6. **Neoserica ursina** Brsk., *Mémoires Soc. Ent. de Belgique*, II, 1894, p. 49. — Montes Mauson. — Die Exemplare von Tonkin stimmen mit den typischen Exemplaren von Shanghai überein. Bei einem Exemplar, welches rotbraun gefärbt ist, fehlen sowohl die abstehenden Haare des Kopfes, als auch die abstehenden Borsten der Flügeldecken.

7. **Neoserica vulpina** n. sp. – *N. ursinae* Brsk. affinis. Castanea, opaca, rufobrunneo-pilosa et setosa. Capite piloso, vertice opaco, clypeo nitido, punctato, lato, margine antico paulo exciso, angulis anticis rotundatis; antennis ferrugineis, clava picea, maris 4-, feminea 3- articulata; prothorace longitudine latiore, antice paulo attenuato, rufobrunneo-villoso; elytris striatis, interstitiis subconvexis, sparsim ferrugineo-pilosis et brunneo-setosis; pygidio corporeque infra haud dense fulvo-pilosis. — Long. : 11 mill. — Montes Mauson.

Mit *Neoserica ursina* Brsk. nahe verwandt. Grösser, die Färbung brauner, die abstehenden Haare der Oberseite und die Borsten nicht greis, sondern braun.

Der Clypeus ist glänzend, seine Vorderecken sind breit gerundet, der Vorderrand ist schwach ausgeschweift. Er ist mit nicht dicht stehende Nabelpunkten bedeckt, welche abstehende Borstenhaare tragen. Die wenig deutliche Naht ist bogenförmig. Die Fühler sind zehngliederig, der Fächer ist beim ♂ vier- beim ♀ drei-gliederig. Das Halsschild ist am Hinterrande fast doppelt so breit als lang, vor dem Vorderrande verschmälert, die Vorderecken sind nicht vorgezogen. Es ist mit zerstreuten anliegenden gelblichen Haaren, sowie mit abstehenden langen gelbbraunen Haaren bedeckt. Das Schildchen ist etwas dichter anliegend behaart. Die Flügeldecken sind schmal gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, zerstreut und anliegend gelbbraun behaart und mit kräftigen langen braunen Borsten, die reihenförmig in den Zwischenräumen stehen, versehen. Pygidium und Unterseite sind mässig dicht gelblich behaart. Auch bei dieser Art sind die Hinterschienen ebenso wie bei *ursina* schlanker, als es sonst bei den Arten der Gattung *Neoserica* der Fall ist.

8. **Neoserica nigrosetosa** n. sp. — Nigra, opaca, cinereo- et nigro-pilosa, elytris nigro-setosis. Clypeo nitido, setoso-punctato, fronte opaca, cinereo-pilosa et nigro-setosa; antennis flavis, clava nigra, maris 4- flabellata; prothorace longitudine multo latiore, antice attenuato, haud dense cinereo-piloso et setis nigris erectis ornato; elytris striatis, interstitiis subconvexis, sparsim cinereo-pilosis et longe nigro-setosis; pygidio corporeque infra cinereo-pilosis. — Long. : 7 mill. — Montes Mauson.

Diese Art, von der nur ein ♂ vorliegt, gehört gleichfalls in die Verwandtschaft von *ursina* Brsk.

Schwarz, mit Ausnahme des glänzenden Clypeus, matt. Letzterer ist breit, mit flach gerundeten Vorderecken und schwach ausgebuchtetem Vorderrande. Er ist mässig dicht mit bräunliche Borsten tragenden Punkten bedeckt. Die undeutliche Naht ist bogenförmig. Der Scheitel ist dünn mit feinen anliegenden grauen Haaren bekleidet und trägt abstehende schwärzliche Borstenhaare. Die Fühler sind zehngliederig, der Fühlerschaft ist gelb, der beim ♂ viergliedrige Fächer schwärzlich. Des Halsschild ist hinten doppelt so breit als lang, am Vorderrande schmäler, die Vorderecken sind nicht vorgezogen, die Bekleidung mit grauen Härchen ist mässig dicht, die abstehenden schwarzen Haare sind lang und borstenförmig. Die Flügeldecken sind schmal gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt. Sie sind verhältnismässig dünn mit anliegenden schmutziggrauen Härchen bekleidet und tragen namentlich nach hinten zu sehr lang werdende starke schwarze Borsten. Pygidium, Unterseite und Beine sind anliegend greis behaart. Die mit sehr starken und langen Borsten bekleideten Hinterschienen sind ebenso wie bei den verwandten Arten schlanker als bei den übrigen Arten der Gattung *Neoserica*.

9. **Neoserica tonkinensis** n. sp. — Opaca, supra fusca, subtus brunnea. Clypeo brunneo, nitido, rugoso, antice attenuato, angulis anticis rotundatis, marginibus elevatis, margine antico haud exciso; fronte nigra, opaca; antennis rufis, 10- articulatis, clava maris 4-, feminae 3- flabellata; prothorace transverso, postice longitudine fere duplo latiore, antice attenuato, haud dense punctato; elytris irregulariter punctatis, striatis, interstitiis subconvexis; pygidio convexo, triangulari, apice rotundato; pectoris medio abdominisque segmentis fulvo-setosis; femoribus tibiisque posticis modice ampliatis. — Long. 11 mill. — Montes Mauson.

Oben braunschwarz, matt, schwach opalisierend, unten hellbraun. Der Clypeus ist braun, glänzend, nach vorn verjüngt, runzelig punktiert, der Vorderrand fast gerade, die Vorderecken abgerundet. Die gelben Fühler sind zehngliederig, der Fühlerfächer ist beim ♂

vier-, beim ♀ dreigliederig. Das Halsschild ist hinten fast doppelt so breit als lang, nach vorn flach bogenförmig verjüngt, die Vorderecken sind etwas vorgezogen, die Oberseite ist fein, mässig dicht punktiert. Die Flügeldecken sind unregelmässig mit augenförmigen Punkten bedeckt, gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt. Das Pygidium ist dreieckig, mit abgerundeter Spitze und schwacher Punktierung. Die Unterseite zeigt ziemlich dicht stehende Augenpunkte, die Mitte der Brust ist zerstreut gelbbraun beborstet und jedes Bauchsegment trägt eine ebensolche Borstenreihe. Die Hinterschenkel und Hinterschienen sind mässig verdickt, letztere aussen mit zwei Borstengruppen.

Die Art hat sehr grosse Aehnlichkeit mit *N. soekaranda* Brsk. von Sumatra in Grösse, Färbung und Struktur. Die Hinterschenkel und Hinterschienen sind jedoch bei weitem nicht so breit wie bei dieser Art. Die Beschreibung, welche Brenske von *N. soekaranda* giebt, stimmt nicht genau. Das Kopfschild ist nach vorn verjüngt, glänzend und sehr grob punktiert. Die Zwischenräume auf den Flügeldecken sind nicht fast punktfrei, sondern ebenso wie bei *tonkinensis* unregelmässig punktiert. Bei der mir unbekannten, aber jedenfalls der *tonkinensis* ähnlichen *N. clypeata* Fairm. von Lang-Song sind die Zwischenräume der Flügeldecken flach.

10. **Neoserica abnormis** n. sp. — Oblonga, nigro-brunnea, opaca, paulo opalescens. Clypeo transverso, antice attenuato, marginibus elevatis, margine antico paulo exciso, angulis anticis rotundatis, nitido, fortiter, sparsim punctato, punctis setas fulvas ferentibus, fronte velutina, sparsim setosa; antennis 10- articulatis, clava maris 6- feminae 4- flabellata; prothorace tranverso, antice attenuato, subtiliter punctato, punctis minutissime setosis; scutello magno, punctato; elytris costatis, irregulariter punctatis, punctis brevissime setosis, costis setis sparsis majoribus ornatis; pygidio paulo convexo, disperse punctato et setoso. Corpore infra punctato, pectoris medio et abdominis segmentis fulvo-setosis; femoribus tibiisque posticis mediocriter dilatatis. — Long. 17 mill. — Montes Mauson.

Eine grosse, längliche Art, die ich, um die Aufstellung einer neuen Gattung zu vermeiden, der Gattung *Neoserica* zugeteilt habe, obgleich sie von den übrigen Arten dieser Gattung durch den vierblätterigen Fühlerfächer des ♀ abweicht. Sie ist schwarzbraun, einige Exemplare heller, matt, die Unterseite seidenglänzend. Der breite Clypeus ist nach vorn verschmälert, die Ränder sind etwas aufgebogen, der Vorderrand flach ausgebuchtet, die Vorderecken abgerundet. Er ist glänzend braun, zerstreut aber grob punktiert, die Punkte sind mit gelben Borstenhaaren besetzt. Der Scheitel ist

dunkel, matt, zerstreut borstig behaart. Die braunen Fühler sind zehngliederig. Beim ♂ besteht der Fühlerstiel aus vier Gliedern und zwar ist das erste Fühlerglied lang, am Ende kugelförmig verdickt und beborstet, das zweite ist knopfförmig, das dritte cylindrisch, das vierte nur halb so lang wie das dritte. Die sechs übrigen Glieder bilden den Fächer. Beim ♀ sind die vier ersten Glieder des Fühlerstieles ebenso gebildet wie beim ♂. Das fünfte Glied ist bedeutend kürzer als das vierte und das sechste ist breit, lamellenförmig. Das breite Halsschild ist nach vorn bogenförmig verjüngt; die spitzen Vorderecken sind vorgezogen. Es ist mässig dicht mit sehr kleine Borsten tragenden Punkten bedeckt. Das Schildchen ist gross, dreieckig, die Mitte glatt, die Seiten mit kleinen Borstenpunkten versehen. Die Flügeldecken sind mit unregelmässigen feinen Punkten bedeckt, die äusserst kleine gelbliche Borsten tragen. Die Rippen sind fast glatt und mit in grösseren Abständen stehenden längeren Börstchen geziert. Das etwas gewölbte Pygidium trägt zerstreute beborstete Punkte. Die ganze Unterseite ist mit winzige Borsten tragenden Punkten bedeckt, die Mitte der Brust zeigt einige längere gelbliche Borsten und auf jedem Bauchsegment befindet zich eine Borstenreihe. Hinterschenkel und Hinterschienen sind wenig verbreitert, letztere flach und an den Rändern kräftig beborstet, der Enddorn ist nicht viel kürzer als das erste Tarsenglied. Die Art wurde in Anzahl gesammelt.

11. **Pachyserica striatipennis** n. sp. — Oblonga, viridifusca, opaca, parce cinereo squamosa. Capite sparsim cinereo-squamulato et -piloso, clypeo antice paulo ampliato, angulis anticis rotundatis, marginibus paulo reflexis, margine antico haud exciso; subnitido, punctis raris piligeris; antennis rufis, 10-articulatis; prothorace postice longitudine fere duplo latiore, antice attenuato, lateribus postice sinuatis, disco sparsim versus margines laterales paulo densius cinereo-squamulato; elytris striatis, interstitiis convexis, parce cinereo-variegatis; pygidio corporeque infra sparsim cinereo-squamulatis. — Long. 10 mill. — Montes Mauson.

Die Art, von der nur ein Exemplar vorliegt, hat Aehnlichkeit mit *P. albosquamosa* Brsk. Sie ist etwas grösser, der Clypeus ist grün (bei *albosquamosa* rotbraun) und der Hinterrand des Halsschildes ist bei weitem weniger nach dem Schildchen zu zurückgezogen. *P. marmorata* Blch. und *rubrobasalis* Brsk. sind von *striatipennis* leicht durch den runzeligen Clypeus zu unterscheiden.

Der Clypeus ist bedeutend breiter als lang, nach vorn schwach erweitert, die Vorderecken sind breit abgerundet, die Ränder etwas aufgebogen, der Vorderrand ist nicht ausgeschnitten. Er ist mit weitläufig stehenden, Borsten tragenden Punkten besetzt. Die Stirn

ist mit zerstreuten weisslichen Schüppchen bekleidet und dünn abstehend behaart. Die gelbbraunen Fühler sind zehngliederig. Das Halsschild ist hinten sehr breit, nach vorn stark verjüngt. Der Hinterrand ist nach dem Schildchen zu nur schwach zurückgezogen, die Seitenränder sind vor den Hinterecken stark ausgeschweift, die Vorderecken nicht vorgezogen. Die Oberfläche ist dünn, nach den Seitenrändern zu etwas dichter gelblichweiss beschupps. Das Schildchen ist gross, neben den Seitenrändern eingedrückt. Die Flügeldecken sind flach gerippt und mit einigen bindenartigen Zeichnungen aus weisslichen Schüppchen versehen. Am Ende befinden sich neben der Naht einige abstehende kräftige Borsten. Pygidium und Unterseite sind dünn grau beschuppt. Hinterschenkel und Hinterschienen sind schmal, letztere längsgerieft. Die Vorderschienen sind kurz zweizähnig.

12. **Gastroserica marginalis** Brsk., *Mémoires de la Soc. Ent. de Belgique*, 1894, p. 51. — Montes Mauson. — Die vorliegenden drei Exemplare sind etwas grösser als die typischen von China. Die Art ist in der Färbung veränderlich.

Ausser diesen angeführten *Serica*-Arten liegen noch einige Arten in einzelnen Exemplaren vor, deren Bestimmung mir bisher nicht möglich war.

13. **Apogonia cribricollis** Brm., *Handb.*, IV. 2, p. 256. — Montes Mauson.

14. **Apogonia apicalis** n. sp. — Nigro-aenea, nitida, elytrorum margine postico opaco, antennis tarsisque fuscis. Clypeo brevi, integro, subrugoso-punctato, fronte haud dense fortiter punctulata; prothorace transverso, convexo, disco mediocriter lateraliter densius fere ruguloso-punctato; scutello laevi; elytris sat grosse punctatis, lateribus fortiter striatis, supra bigeminato-striatis; pygidio convexo, medio longitudinaliter subcarinato, grosse punctato, griseo-piloso. Subtus medio disperse, lateribus densius punctata; tibiis anticis tridentatis. — Long. 7 mill. Montes Mauson.

Durch Grösse, Gestalt und Form des Clypeus ist die Art der *A. laevicollis* Lsbg. sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich jedoch durch kräftigere Punktierung namentlich des Halsschildes und durch den matten Hinterrand der Flügeldecken. Der Kopf ist breit, die Stirn mässig dicht aber ziemlich grob punktiert, der kurze Clypeus fast bogenförmig, vorn nicht ausgebuchtet. Das gewölbte Halsschild ist grob nadelrissig, an den Seiten dichter, punktiert. Die Flügeldecken sind kurz, kräftig punktiert, neben den Seitenrändern tief punktiert-gestreift, die Naht und zwei von

Punktreihen eingefasste Linien des Discus sind glatt. Das Pygidium ist grob punktiert, in der Mitte schwach gekielt, mit kurzen abstehenden grauen Härchen besetzt. Die Unterseite ist grob, in der Mitte zerstreut, an den Seitenrändern dichter punktiert, die Punkte tragen kleine weisse Borsten. Die Vorderschienen sind dreizähnig.

15. **Apogonia spec?** — Montes Mauson. — Es liegen drei Exemplare einer braunen, metallisch schimmernden, mit anliegenden grauen Borstenhaaren bekleideten Art vor. Es ist mir nicht möglich, festzustellen, ob diese Art mit *A. cinerascens* Fairm. identisch oder neu ist.

16. **Lepidiota bimaculata** Saund., *Trans. Ent. Soc.*, II, 1839, p. 76, t. 16, f. 2, — Than-Moi.

17. **Lepidiota amœna** Felsche, *Deutsche ent. Zeitschr.*, 1901, p. 360. — Montes Mauson.

18. **Lepidiota Brenskei** n. sp. — *L. nanæ* Sharp affinis. Nigra, subnitida, antennis pedibusque rufis; supra fortiter punctata, brevissime fulvosetosa, subtus pectore fulvo-piloso, abdomine dense fulvo-squamoso. Capite rugoso-punctato, clypeo lateribus parallelis, angulis anticis rotundatis, margine antico haud exciso; prothorace antice attenuato, lateribus post medium fere parallelis, fortiter punctato, breviter fulvo-setoso; elytris quadricostatis, rugoso-punctatis, punctis brevissime fulvo setosis, setis ante apicem longioribus; pygidio fulvo squamuloso-setoso, apice conico. Tibiis anticis tridentatis. — Long. 18 mill. — Montes Mauson.

Die Art ist der *L. nana* Sharp sehr ähnlich, etwas grösser, die Borsten der Oberseite sind viel kürzer und nicht grau sondern schwefelgelb. Der Kopf zeigt eine gleichmässig dichte und grobe Punktierung, die Seitenränder des Clypeus sind parallel, die Vorderecken breit abgerundet, der Vorderrand ist schwach aufgebogen, nicht ausgerandet. Die Seitenränder des Halsschildes sind hinten fast parallel, von der Mitte an verschmälert sich das Halsschild stark noch vorn, der hierdurch gebildete Winkel ist abgerundet. Die spitzwinkligen Vorderecken sind schwach vorgezogen, die Hinterecken sind stumpfwinklig. Die Oberfläche ist grob punktiert, in der Mitte kurz und spärlich nach den Seitenrändern zu länger und dichter gelb beborstet. Das fast halbkreisförmige Schildchen ist, ebenso wie die Flügeldecken, runzelig punktiert und äusserst kurz gelb beborstet. Nur vor dem Hinterrande tragen die Flügeldecken eine Querbinde von längeren schuppenartigen Borsten. Das Pygidium ist mit kleinen ockergelben borstenartigen Schuppen bekleidet, seine Spitze ragt etwas konisch hervor, ähnlich wie bei

nana. Das Abdomen ist sehr dicht mit länglichen ockergelben Schuppen bedreckt, die Brust lang und zottig mit gelben Haaren bekleidet. Die rotbraunen Beine tragen gelbe Borstenhaare, die Vorderschienen sind dreizähnig.

19. **Lepidiota tonkinensis** n. sp. — *L. nanae* Sharp affinis. Brunnea, subnitida, antennis pedibusque rufis; supra fortiter, fere ruguloso-punctata, mediocriter fulvo-squamulala, subtus pectore fulvo-villoso, abdomine dense fulvo-squamoso. Capite crebre et fortiter punctato, parce fulvo-squamoso, clypeo lateribus rotundatis, margine antico haud exciso; prothorace antrorsum attenuato, lateribus post medium fere parallelis, ante medium paulo sinuatis, disco sparsim, juxta margines laterales longius et densius, squamoso; elytris quadricostatis, rugoso punctatis, sparsim, ante apicem densius, fulvo-squamulatis; pygidio dense fulvo-squamoso, apice haud conico. Tibiis anticis tridendatis. — Long. 20 mill. — Montes Mauson.

Die Art ist der am gleichen Fundorte gesammelten *L. Brenskei* sehr ähnlich, doch abgesehen von der braunen Färbung von dieser Art und auch von *nana* sofort dadurch zu unterscheiden, dass die Spitze des Pygidiums nicht konisch hervorragt und auch das ganze Pygidium viel flacher ist als bei diesen beiden Arten. Die Gestalt und die Struktur der Oberseite sind fast genau dieselben wie bei *Brenskei*, nur sind die gelben Schuppen etwas länger und treten dadurch dentlicher hervor. Dae Pygidium zeigt lange anliegende borstenartige Schuppen, welche die Grundfarte völlig verdecken, ähnlich wie bei *nana*. Behaarung und Beschuppung der Unterseite stimmen mit *Brenskei* überein.

20. **Lepidiota rudepunctata** n. sp. — Nigra vel brunnea, subnitida, antennis pedibusque rufis. Supra rugoso-punctata, subtiliter squamulata, subtus pectoris lateribus villosis, abdomine dense fulvo-squamoso. Capite rugoso-punctato, clypeo non emarginato; prothorace ante medium attenuato, rudepunctato, disco sparsim lateraliter densius fulvo-squamoso; elytris rugoso-punctatis, quadricostatis, interstitiis subcostatis, punctis brevissime setosis; pygidio dense sulphurea- an cinereo-squamoso; tibiis anticis tridentatis. — Long. : 15 mill. — Montes Mauson.

Diese Art ist mit den vorhergehend beschriebenen Arten verwandt, aber bedeutend kleiner, die Flügeldecken zeigen ausser den vier starken Rippen noch in den Zwischenräumen eine schwach hervortretende Rippe, wodurch die Struktur runzeliger erscheint. Der Clypeus hat parallele Seitenränder, geraden, schwach aufgebogenen Vorderrand, abgerundete Vorderecken. Das Halsschild ist in der Mitte am breitesten, nach hinten kaum, nach vorn ziemlich

stark verjüngt, der dadurch entstehende Winkel ist abgerundet. Die groben Punkte tragen kleine gelbe Schüppchen, welche neben dem Seitenrande grösser sind und dichter stehen. Die Schüppchen der Flügeldecken sind noch kleiner als die des Halsschildes und nur vor dem Hinterrande befindet sich eine Querbinde von längeren Schuppen. Das flache Pygidium sowohl wie das Abdomen sind äusserst dicht gelb beschuppt, die Seiten der Brust sind behaart. Die Mitte der Brust, die Schenkel und Schienen sind zerstreut beschuppt, die Vorderschienen sind dreizähnig.

21. **Asactopholis bituberculata** n. sp. — Fusca, supra undique flavo-squamoso-setosa, subtus abdomine haud dense cinereo-squamulato, pectore flavo-piloso. Capite grosse punctato, clypeo margine antico leviter exciso; prothorace lateribus medio parum ampliatis, antice attenuato, dense punctato; elytris tricostatis, aciculato-punctatis; pygidio utrinque post medium juxta marginem lateralem tuberculato. Tibiis anticis tridentatis, dente primo minuto. — Long. : 21 mill. — Montes Mauson, Chiem-Hoa.

Hellbraun, die ganze Oberseite licht punktiert, gleichmässig mit schuppenartigen Borsten bekleidet, zwar ziemlich dicht, doch so, dass die Grundfärbung hindurchsieht. Der Vorderrand des Clypeus ist etwas aufgebogen, schwach ausgeschnitten, die Vorderecken sind stark abgerundet. Die Seitenränder des Halsschildes sind in der Mitte bogenförmig erweitert, die Vorderecken fast rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig, der Hinterrand ist nach dem halbkreisförmigen Schildchen zu bogenförmig zurückgezogen. Die Flügeldecken zeigen zwei flache Rippen auf dem Discus und eine neben dem Seitenrande. Das Pygidium trägt hinter der Mitte jederseits neben dem Seitenrande einen stumpfen Höcker. Das Abdomen ist mit aschgrauen Borstenhaaren bekleidet, welche neben den Seitenrändern dichter stehen, die Brust ist mit langen gelben Haaren bedeckt. Schenkel und Schienen sind gelblich beborstet, die Vorderschienen sind dreizähnig, doch ist der oberste Zahn sehr klein. Die Tarsen sind schlank, das zweite Glied der Hintertarsen ist wie bei den übrigen Arten der Gattung *Asactopholis* um die Hälfte länger als das erste Glied. Die Krallen zeigen ausser dem kräftigen Mittelzahn noch ein kleines Basalzähnchen.

22. **Cyphochilus apicalis** Waterh., *Ent. Monthl. Mag.*, 1867, p. 144. — Montes Mauson.

23. **Cyphochilus costulatus** Bates, *Ent.*, XXIV, *Suppl.*, p. 76. — Montes Mauson. — Die Beschreibung, welche Bates von der Art giebt, passt auf die vorliegenden Exemplare.

24. **Cyphochilus ochraceosquamosus** n. sp. — Niger, ntennis pedibusque rufis, supra dense ochraceo-squamosus. Capite-squamoso-setoso, clypeo rotundato; antennis 10-articulatis, clava 3-articulata, maris elongata; prothorace longitudine duplo latiore, marginibus lateralibus medio incrassatis, antice attenuatis, dense ochraceo-squamoso, squamis setiformibus; elytris 4-costatis, squamulis lanceolatis tectis; pygidio dense punctato, fulvo-squamoso-setoso. Subtus abdomine setis cinereis squamiformibus medio haud dense, lateraliter densius, tecto, pectore cinereo-piloso, mesosterno inermi; pedibus albo-setosis, tibiis anticis tridentatis. — Long.: 25 mill. — Montes Mauson.

Etwas kleiner und schmäler als *C. costulatus* Bates, die Flügeldecken gleichfalls mit schwach erhabener Naht und vier Rippen, die Seitenränder neben der äussersten Rippe steil abfallend. Auch hat das Mesosternum ebenso wie bei *costulatus* keinen Fortsatz. Dagegen ist die ganze Oberseite ockergelb beschuppt, die Schuppen sind anders geformt, die am Seitenrande der Flügeldecken sind nicht heller als die übrigen. Die Schuppen des Kopfes und des Halsschildes sind borstenförmig, die der Flügeldecken klein, lanzettförmig, sehr spitz. Das Pygidium ist mit gelben schuppenartigen Borsten bedeckt, doch so, dass die Grundfarbe durchscheint. Die gleichfalls schuppenartigen Borsten des Abdomens, sowie die Haare der Brust sind aschgrau. Die rotbraunen Schenkel und Schienen sind nicht beschuppt, sondern tragen haarförmige weissliche Bosten. Die Vorderschienen sind dreizähnig. Es liegen von dieser Art nur männlich Exemplare vor, bei denen der Fühlerfächer bedeutend länger als der Schaft ist.

25. **Cyphochilus podicalis** n. sp. — Niger, supra dense fulvo-squamosus, antennis pedibusque rufis. Clypeo rotundato, marginibus paulo elevatis, margine antico haud exciso, antennarum clava maris elongata; prothorace longitudine duplo latiore, lateribus incrassatis, dense fulvo-squamoso; elytris sutura sat elevata, utrinque costis 4 parum elevatis; pygidio fulvis squamis tecto, apice longe acuminato. Subtus abdomine medio-sparsim lateraliter densius fulvo-squamoso, squamis minutis, pectore longe cinereo-piloso. Tibiis anticis tridentatis. — Long. 24 mill. — Montes Mauson.

Diese Art, von der gleichfalls nur männliche Exemplare vorliegen, ist der vorhergehenden in Gestalt und Färbung ähnlich. Sie ist dadurch ausgezeichnet, dass das Pygidium am Ende in eine Spitze ausgezogen ist. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Spitze beim ♀ fehlt. Die Schuppen der Oberseite sind schwefelgelb, die des Kopfes und Halsschildes borstenförmig, die der Flügeldecken

lanzettformig. Die Flügeldecken zeigen ausser der schwach erhabenen Naht vier weniger dicht beschuppte Rippen und sind die Schuppen des senkrecht abfallenden Seitenrandes heller gefärbt und dichter gestellt. Das Pygidium ist mit kurzen gelben Schuppen bekleidet, in der Mitte flach gekielt und dieser flache Kiel am Ende in eine rötliche Spitze ausgezogen. Das Abdomen ist nicht sehr dicht mit kleinen graugelben Schuppen bekleidet, die Brust mit langer grauer Behaarung versehen. Die Schenkel der roten Beine tragen zerstreute weissliche borstenartige Schuppen. Ein Mesosternalfortsatz ist nicht vorhanden. Die männlichen Fühler sind schlank, der dreigliedrige Fächer ist lang und schmal.

26. **Holotrichia sinensis** Hope, *Trans. ent. Soc.*, IV, 1845, p. 8. — Montes Mauson.

27. **Holotrichia pilosella** n. sp. — Nitida, brunnea, capite thoraceque obscurioribus, flavo-pilosa. Capite dense punctato, fronte fortiter carinata, clypeo brevi, antice medio profunde exciso; antennis brunneis, 9-articulatis; prothorace parum transverso, densissime punctato, lateribus crenulatis; elytris grosse, sat dense punctatis, haud costatis; pygidio ruguloso-punctato; abdomine umbilicato-punctato; tibiis anticis tridentatis, articulo primo tarsorum posticorum haud abbreviato. — Long. 20 mill. — Montes Mauson.

Mit *H. sinensis* Hope verwandt, durch die gelbliche Behaarung leicht von ihr unterschieden.

Braun, Kopf und Halsschild schwärzlich. Der Kopf ist dicht punktiert, abstehend behaart, auf dem Scheitel mit scharfem Kiel. Der Clypeus ist kurz, vorn in der Mitte tief dreieckig ausgeschnitten. Die braunen Fühler sind neungliedrig. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, mit schmalem wulstigem Vorderrande und gekerbten Seitenrändern. Die Oberfläche ist äusserst dicht punktiert, kurz abstehend gelblich behaart. Das Schildchen zeigt gleichfalls eine ziemlich dichte feine Punktierung. Die Flügeldecken lassen ausser der schwach erhabenen Naht keine Rippen erkennen. Sie sind gröber und etwas weitläufiger als das Halsschild punktiert, jeder Punkt ist mit einem abstehenden gelblichen Haare versehen. Das Pygidium ist runzelig punktiert, zerstreut behaart. Die Brust trägt eine lange goldgelbe Behaarung, die ziemlich dicht stehenden nadelrissigen Punkte des Abdomens sind mit kürzeren Haaren versehen. Die Schenkel zeigen gleichfalls eine ziemlich dichte Punktierung und gelbe Behaarung. Die Vorderschienen sind kräftig dreizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist annährend so lang als das zweite, der Krallenzahn steht in der Mitte und ist etwas nach rückwärts gebogen.

28. — **Holotrichia tonkinensis** n. sp. — Elongata, pruinosa. Capite lato, rugoso-punctato, clypeo rotundato, antice emarginato; antennis brunneis, 10 articulatis; prothorace fortiter punctato, transverso, lateribus integris; elytris late costatis, haud crebre, grosse punctatis, punctis minutissime setosis; pectore dense et longe flavopiloso, abdomine laxe subtiliter punctato; tibiis anticis tridentatis. — Long. 27-30 mill. — Montes Mauson.

Der *Holotrichia sikkimensis* Brsk. sehr ähnlich, durch stärkere Punktierung der Oberseite, sowie durch die ungekerbten Seitenränder des Halsschildes von dieser Art unterschieden. Hierduch unterscheidet sie sich auch von der sehr ähnlichen *subiridea* Fairm. von China.

Der Kopf ist grob, fast runzelig punktiert, der Clypeus vorn ziemlich tief ausgebuchtet. Das Halsschild ist schmal, vorn breit gerandet, die Seitenränder ganz ungekerbt, die Oberfläche ziemlich dicht und grob punktiert mit undeutlicher Mittellinie. Die etwas helleren Flügeldecken sind grob aber nicht dicht punktiert, die Punkte mit winzigen Börstchen besetzt; die Naht und einige Rippen sind schwach erhaben. Das Pygidium ist schwach, etwas runzelig punktiert. Die Brust ist mit langen gelben Haaren dicht besetzt. Das Abdomen ist nur zerstreut und fein punktiert, die Punkte sind mit kleinen Borstenhaaren versehen. Die Vorderschienen sind kräftig dreizähnig. Das erste Glied der Hintertarsen ist etwas kürzer als das zweite. Der kräftige Zahn der Krallen steht rechtwinklig in der Mitte, die Basis ist verdickt. Die Fühler sind zehngliedrig, das vierte und fünfte Glied sind in der Mitte schwach verbreitert, das sechste und siebente etwas lamellenförmig erweitert.

29. **Holotrichia bicolorata** n. sp. — Opaca, aurantiaca, capite prothoraceque nigrescentibus. Clypeo rotundato, marginibus elevatis, antice profund eexciso, nitido, ruguloso-punctato; fronte opaca, grosse punctulata; antennis 10- articulatis, funiculo brunneo, clava fulva; prothorace brevi, lateribus integris, sat crebre punctato; scutello lato, punctato; elytris punctatis, tricostatis; pygidio convexo, mediocriter punctulato; pectore flavo-villoso, abdomine punctato, punctis minutissime setosis; pedibus brunneis, nitidis, tibiis anticis tridentatis; articulo primo tarsorum posticorum elongato. — Long. 16 mill. — Montes Mauson.

Die Art ist der *H. clypealis* Brsk., von Kurseong sehr ähnlich, doch sind Kopf und Halsschild dunkler gefärbt, die Seitenränder des letzteren mehr abwärts gebogen, so dass sie von oben betrachtet weniger nach aussen gewinkelt erscheinen, und vor allem ist

das erste Glied der Hintertarsen mindestens so lang wie das zweite, während es bei *clypealis* bedeutend kürzer ist.

Gelbrot, Kopf und Halsschild schwärzlich, matt. Der Clypeus ist gerundet, der Vorderrand in der Mitte tief ausgebuchtet, die Oberfläche glänzend, runzelig punktiert. Die Naht ist gerade, die Stirn ist matt, ziemlich grob punktiert. Der Fühlerstiel ist braun, seine Glieder sind kurz, der ovale Fächer ist gelblich. Das Halsschild ist kurz, vorn schmal gerändet, die Seitenränder sind nur vor den Vorderecken schwach gekerbt. Die Oberfläche ist mässig dicht punktiert. Das Schildchen ist breit, fast halbkreisförmig. Die Flügeldecken haben ausser der schwach erhabenen Naht noch drei Rippen, die erste breit, die beiden anderen schmal. Sie sind grob und unregelmässig punktiert. Das Pygidium ist schwach gewölbt, gleichmässig mit genabelten Punkten bedeckt. Die Brust is lang gelblich behaart, das Abdomen mit kleine Borsten tragenden Punkten mässig dicht besetzt. Die Beine sind braun, glänzend, kräftig punktiert. Die Vorderschienen sind dreizähnig, der Krallenzahn ist klein und steht rechtwinklig in der Mitte.

30. **Holotrichia Alcocki** Brsk., *Ind. Mus. Notes*, IV, p. 177. — Montes Mauson. — Die beiden vorliegenden Exemplare stimmen mit dem typischen Exemplare annährend überein.

31. **Holotrichia mausonia** n. sp. — Fusco-nigra, opaca, opalescens. Capite fortiter punctato, flavo-piloso, clypeo brevi, rotundato, antice sinuato; antennis brunneis, clava flava; thorace transverso, punctato, lateribus antice subcrenulatis; elytris subcostatis, fortiter punctatis; pygidio umbilicato-punctato; subtus pectore flavo-piloso, abdomine punctato, punctis minutissime setosis, setis postice longioribus; tibiis anticis tridentatis, articulo primo tarsorum posticorum haud abbreviato, calcare elongato. — Long. 21 mill. — Montes Mauson.

Der *H. morosa* Waterh., von Japan ähnlich, jedoch ist der Kopf behaart, das Halsschild viel kürzer und breiter, seine Punktierung etwas dichter aber schwächer.

Braunschwarz, matt, mit schwachem Seidenglanz. Der Kopf ist grob punktiert, abstehend gelb behaart, der Vorderrand des Clypeus ist schwach ausgerandet. Der Fühlerfächer ist in beiden Geschlechtern sehr klein. Das Halsschild ist kurz und breit, mässig dicht mit Nabelpunkten bedeckt, vorn gerandet, die Randung mit einer Reihe von lange Borsten tragenden Punkten versehen. Die Seitenränder sind in der vorderen Hälfte schwach gekerbt, die spitzen Vorderecken sind stark vorgezogen, der Hinterrand ist an den Seiten schwach wulstig, seine Mitte ist nach dem Schildchen zu etwas

erweitert. Das letztere ist mit Ausnahme der Ränder punktiert. Die Flügeldecken sind nach hinten weinig verbreitert, ziemlich dicht und grob punktiert, die Naht und einige Rippen treten etwas hervor und sind zerstreuter punktiert. Das Pygidium ist mit nabelförmigen Punkten besetzt. Die Brust ist lang und dicht gelblich behaart, das Abdomen ist mässig dicht punktiert, die Punkte sind mit winzig kleinen Börstchen versehen und nur die beiden letzten Bauchsegmente zeigen längere gelbliche Borstenhaare. Die Vorderschienen sind kräftig dreizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist so lang als das zweite, der Enddorn etwas länger als das erste Glied. Der Krallenzahn steht rechtwinklig in der Mitte,

32. **Holotrichia Brenskei** n. sp. — Fusco-nigra, subnitida. Capite fortiter punctato, clypeo brevi, antice vix sinuato; antennis brunneis, clava maris parva, ovata; prothorace sat dense punctato, lateribus antice margineque postico crenulatis; elytris subcostatis, fortiter punctatis, punctis brevissime setosis; pygidio nitido, disperse punctato. Subtus pectore villoso, abdomine medio laxe, lateribus paulo densius punctato, punctis setas minutas ferentibus; tibiis anticis tridentatis, tarsis piceis, articulo primo torsorum posticorum secundo paulo longiore. — Long. 18 mill. — Montes Mauson.

Diese Art, von der nur ein männliches Exemplar vorliegt, hat in der Gestalt einige Aehnlichkeit mit *H. anthracina* Brsk., unterscheidet sich aber durch die Struktur und die Länge des ersten Tarsengliedes der Hinterbeine.

Schwarz, die Beine bräunlich. Der Kopf ist mässig stark punktiert, der Clypeus sehr kurz, sein Vorderrand in der Mitte kaum sichtbar ausgebuchtet. Die braunen Fühler haben einen kurzen Fächer. Das Halsschild ist ziemlich dicht und grob punktiert, aber bei weitem nicht so grob wie bei *anthracina*. Es ist vorn schmal gerandet, die Seitenränder sind nur vor den Vorderecken sehr schwach gekerbt, wogegen der ganze Hinterrand eine feine Crenulierung zeigt. Das Schildchen trägt nur einige kleine zerstreute Punkte. Die Flügeldecken zeigen ausser der schwach erhabenen Naht nur einige undeutliche Rippen. Sie sind grob, aber nicht sehr dicht punktiert, die Punkte tragen ein kaum sichtbares kleines Börstchen. Das glänzende Pygidium zeigt weitläufig stehende Punkte. Die Brust ist gelblich behaart, das Abdomen in der Mitte sehr zerstreut, nach den Seiten zu etwas dichter punktiert, die Punkte mit kleinen Borsten besetzt. Die Vorderschienen sind kräftig dreizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist fast länger wie das zweite, der eine Enddorn überragt etwas das erste Tarsenglied.

Endzahn und Krallenzahn bilden einen spitzen Winkel und ist der letztere kräftiger.

33. **Holotrichia lata** Brsk., *Berlin. ent. Zeitschr.*, 1892, p. 163. — Than-Moi, Montes Mauson.

34. **Holotrichia Severini** Brsk., *Mém. Soc. ent. Belgique*, II, p. 62. — Montes Mauson. — Ich halte die Exemplare von Tonkin nicht für verschieden von den typischen von Java. Die Exemplare von Tonkin sind durchschnittlich etwas robuster als die von Java. Sie variiren in der Färbung von dunkelbraun bis hellbraun und ist meist das Halsschild etwas dunkler. Auch Struktur und Körperform sind bei den einzelnen Exemplaren verschieden.

35. **Holotrichia iridescens** n. sp. — Nitida, nigra an brunnea, plus minusve violaceo-micans. Capite grosse et dense punctato, clypeo sinuato; antennis brunneis, 10- articulatis, clava in utroque sexu parva; prothorace fortiter aciculato-punctato, linea media indistincta laevi, lateribus crenulatis; scutello, medio excepto, punctato; elytris subcostatis, grosse umbilicato-punctatis; pygidio convexo, sat dense punctato. Pectore flavo-piloso, abdomine umbilicato-punctato, punctis minutissime setosis, segmento penultimo lateraliter ultimoque postice flavo-ciliatis; femoribus fortiter punctatis, tibiis anticis tridentatis, articulo primo tarsorum posticorum haud abbreviato; unguibus dente medio acuto. — Long. : 24 mill. — Montes Mauson, Than-Moi.

Braune Exemplare haben Aehnlichkeit mit *H. pygidialis* Brsk., von Borneo, doch ist die neue Art robuster, die Punktierung des Halsschildes ist viel dichter, das letzte Abdominalsegment hat keinen zapfenartigen Vorsprung.

Schwarz oder kastanienbraun, mehr oder weniger violett schimmernd. Der Kopf ist grob und dicht, der Clypeus meist runzelig punktiert, vorn ausgerandet, die Vorderecken sind stark abgerandet. Die braunen Fühler haben in beiden Geschlechtern einen sehr kleinen Fächer, doch ist der des ♂ etwas länger. Das Halsschild ist ziemlich dicht nadelrissig punktiert mit mehr oder wenig deutlicher glatter Mittellinie, vorn schmal gerandet, die Seiten sind schwach gekerbt, die vorgezogenen Vorderecken fast rechtwinklig. Das Schildchen hat eine glatte Mittellinie. Die Flügeldecken sind nach hinten etwas verbreitert, tief nabelförmig punktiert, die Naht und vier sehr flache, schmale Rippen etwas glatter. Das Pygidium ist schwach gewölbt und mässig dicht mit Nabelpunkten bedekt. Die Brust ist mit Ausnahme der Mitte gelblich behaart, das Abdomen zeigt nicht sehr dicht stehende nadelrissige Punkte, die winzige Börstchen tragen. Das vorletzte Bauchseg-

ment ist vor dem Hinterrande eingeschnürt, das letzte Bauchsegment ist beim ♂ am Vorderrande sehr deutlich gewulstet. Beim ♀ tritt diese Wulst weniger deutlich hervor, weil das ganze letzte Bauchsegment gewölbt ist. Die Vorderschienen sind kräftig dreizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist nicht kürzer als das zweite, der eine Enddorn bedeutend länger als das erste Tarsenglied. Der Klauenzahn steht rechtwinklig in der Mitte.

36. **Holotrichia subsericea** n. sp. — Ochracea, subsericea. Clypeo dense punctato, brevi, rotundato, antice vix emarginato; fronte fortiter, sparsim punctata, fulvo-pilosa; antennis rufis, 10-articulatis; prothorace lato, punctato, lateribus antice subcrenulatis et setosis; elytris indistincte bicostatis, punctatis; pygidio ruguloso-punctato. Pectore flavo-piloso, abdomine opaco, punctato, segmento penultimo feminæ in medio tuberculato; tibiis anticis tridentatis, articulo primo tarsorum posticorum haud abbreviato, unguibus apice profunde fissis. — Long. 18 mill. — Montes Mauson.

Die Art ist der *H. auroserícea* Brsk. von Tenasserim sehr ähnlich und steht auch bei ihr der Mittelzahn der Krallen der Spitze nahe und läuft mit dem Spitzenzahn parallel, so dass die Klauen tief gespalten erscheinen. Die Art ist leicht daran zu erkennen, dass das ♀ auf der Mitte des vorletzten Bauchsegments einen blasenartigen, flach längsgefurchten, glänzenden Höcker trägt.

Die Farbe ist braungelb, seidenartig. Der Clypeus ist dicht punktiert, kurz, gerundet, vorn kaum ausgeschnitten. Die Stirn ist zerstreut grob punktiert und mit abstehenden braunen Haaren besetzt. Die Fühler sind zehngliedrig, der dreigliedrige Fächer ist beim ♂ so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder zusammen, beim ♀ ein weinig kürzer. Das Halsschild ist mässig dicht punktiert, vorn schmal gerandet, die Seitenränder in der vorderen Hälfte nur ganz schwach gekerbt und mit einzelnen Borsten besetzt. Die Flügeldecken zeigen ausser der deutlichen Naht nur noch zwei schwache Rippen und sind gleichmässig dicht punktiert. Die Punktierung des Pygidiums ist runzlig. Die Brust is lang gelb behaart, der aufgeblasene Bauch etwas dunkler gefärbt und matt, der ♂ zeigt auf der Mitte des vorletzten Bauchsegments statt des Tuberkels einen glänzenden Fleck. Die Vorderschienen sind dreizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist so lang als das zweite, die Enddornen sind kürzer als das erste Farsenglied.

37. **Holotrichia planicollis** Burm., *Handb.*, IV, 2, p. 352. — Montes Mauson, Chiem Hoa.

38. **Holotrichia cephalotes** Burm., *Handb.*, IV, 2, p. 352. — Montes Manson, Chiem Hoa. Die Art steht der *H. planicollis* Burm.

sehr nahe, unterscheidet sich aber dadurch, dass der kräftige klauenzahnn icht wie bei *planicollis* dem Endzahn nahe gerückt ist und mit diesem einen spitzen Winkel bildet, sondern in der Mitte fast rechtwinklig steht.

Reitter hat in seiner Bestimmungstabelle der Melolonthiden der europäischen Fauna auf Grund der 14 *Holotrichia* Arten, welche er anführt, (ca 150 Arten sind beschrieben!) 3 neue Untergattungen aufgestellt und so auch auf *H. planicollis* Burm (*nigra* Redtb.) die Gattung *Eretusa* wegen der Klauenbildung errichtet. *H. cephalotes* Burm., welche Reitter nicht kennt, hat anders gebildete Klauen und könnte danach trotz ihrer nahen Verwandschaft mit *planicollis* nicht mit dieser in dieselbe Untergattung kommen. Herr Reitter hätte besser getan, nicht durch die Aufstellung seiner Untergattungen dem Spezialisten die Arbeit zu erschweren. Was hat *Microtrichia Standfussi* Brsk. von Sumatra, worauf die Gattung *Noanda* errichtet ist, in einer Bestimmungstabelle der europäischen Melolonthiden zu suchen?

39. **Brahmina chinensis** Brsk., *Berlin ent. Zeitschr.*, 1892, p. 101. — Montes Mauson.

40. **Brahmina tonkinensis** n. sp. — Oblonga, supra fusca, nitida, subtus brunnea, lateribus pruinosis. Capite grosse et dense punctato, clypeo antice emarginato; antennis brunneis, 10-articulatis; prothorace fortiter sat crebre punctato, linea media obsoleta laevi, lateribus subcrenulatis; elytris grosse punctatis, sutura costisque duabus paulo elevatis; pygidio dense umbilicato-punctato; corpore infra sparsim punctato, pectoris abdominisque lateribus opacis, pruinosis; tibiis anticis tridentatis, articulo primo tarsorum posticorum abbreviato. — Long. 15 mill. — Montes Mauson.

Der *B. thoracica* Brsk. von Kurseong ähnlich, etwas grösser, das Halsschild vor dem Hinterrande nicht eingeschnürt.

Die Oberseite ist schwarzbraun, glänzend, die Unterseite hellbraun. Die ganze Oberseite ist kräftig, ziemlich dicht punktiert. Das Kopfschild ist vorn ziemlich tief ausgeschnissen. Die braunen Fühler sind zehngliedrig, der Fächer ist beim ♂ so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder zusammen, beim ♀ etwas kürzer. Das Halsschild zeigt in der Mitte eine vorn und hinten verkürzte glatte Längsschwiele, vorn ist es schmal gerandet, an den Seiten nur undeutlich gekerbt. Die Flügeldecken zeigen ausser der etwas erhabenen Naht zwei schmale Rippen. Die Unterseite ist nicht dicht punktiert, in der Mitte glänzend, an den Seiten pruinös. Die Vorderschienen sind dreizänig, das erste Glied der Hintertarsen ist etwas kürzer als das zweite. Der kräftige Mittelzahn der Klauen ist dem

schwächeren Endzahn nahe gerückt und läuft mit diesem parallel, so dass die Klauen an der Spitze gespalten erscheinen.

41. **Brahmina pumila** Sharp? *Notes Leyd. Mus*, III, p. 225. — Montes Mauson. — Die Exemplare von Tonkin sind etwas grösser als meine Exemplare der *pumila* von Java und ist auch das Halsschild etwas runzeliger punktiert, doch glaube ich, dass sie derselben Art angehören. Merkwürdig ist es, dass von den drei vorliegenden Exemplaren von Tonkin zwei neungliedrige Fühler haben.

42. **Hoplosternus chinensis** Guér., *Voy. Favor.*, p. 63, t. 232, f. 3. — Montes Mauson.

43. **Hoplosternus laevipennis** Blanch., *Cat. Coll. Ent.*, 1850, p. 158. — Montes Mauson. — Von dieser Art liegen zwei Pärchen vor. Bei den ♂ ist die ganze Oberfläche mit graubraunen, bei den ♀ mit hellgrauen Schuppenhaaren besetzt. Das Halsschild ist in der Mitte dunkler gefärbt.

44. **Melolontha mandarina** Sharp, *Col. Hefte*, XIV, p. 87. — Montes Mauson. — Auf die vorliegenden Exemplare passt die Beschreibung, welche Sharp von der Art giebt. Die Art ist der *serrulata* Gyll. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber unter anderem durch die in beiden Geschlechtern sehr kurzen Fühlerfächer.

XII

Assemblée mensuelle du 5 décembre 1908.

Présidence de M. DE CROMBRUGGHE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de la séance du 7 novembre 1908 est approuvé.

Le président fait part à l'assemblée du décès de l'un de nos membres les plus actifs, M. FRITZ HAVERKAMPF (jun.), décédé à l'âge de 41 ans à Tannenhof près Lüttringhausen. Fils d'un lépidoptériste allemand de renom il était venu se fixer à Bruxelles et s'était adonné avec ardeur à l'étude de nos Lépidoptères indigènes. Il en avait réuni une collection vraiment remarquable et il serait à souhaiter que le Gouvernement voulût bien enrichir le Musée d'Histoire naturelle de cette collection nationale si importante. HAVERKAMPF était connu de tous et plus d'un parmi nous a eu le plaisir de chasser en la compagnie de cet enthousiaste collègue. — L'assemblée décide l'envoi d'une lettre de condoléances à la famille de notre regretté collègue.

Le président annonce également le décès de M. BOVIE, père de notre collègue M. A. BOVIE, et qui fit jadis partie de notre Société. — Une lettre de condoléances sera envoyée à la famille.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membre effectif M. FÉLIX GUILLEAUME, rue des Eburons, à Bruxelles, présenté par MM. BONDROIT et ROUSSEAU. M. GUILLEAUME étudie la faune des Coléoptères du pays.

— Le Conseil a reçu et accepté les démissions de MM. A. BRAEM et GEORGE.

Présentation de candidatures pour l'assemblée générale. — Le mandat présidentiel de M. DE CROMBRUGGHE expirant cette année, M. SCHOUTEDEN présente la candidature de M. LAMEERE pour la présidence.

— Les mandats de MM. DESNEUX, FOLOGNE et WILLEM comme membre du Conseil expirant également, et M. LAMEERE, proposé

pour la présidence, cessant de faire partie du Conseil, les candidatures de MM. DE CROMBRUGGHE, DESNEUX, FOLOGNE, PUTZEIJS et WILLEM sont présentées.

— L'assemblée générale aura à élire un membre honoraire en remplacement de M. le Prof. MAYR, décédé. Les noms des trois candidats présentés par le Conseil pour la place vacante sont communiqués à l'assemblée.

Bibliothèque. — MM. SCHERDLIN et SCHOUTEDEN ont offert des tirés-à-part pour notre bibliothèque. (*Remercîments.*)

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communication. — M. DESNEUX signale la capture par M. ANDREWES du Pausside *Platyrhopalus Mellyi* WESTWOOD, dans un nid de la Fourmi *Pheidologeton diversus* JERD. dans l'Inde.

— M. LAMEERE présente un exemplaire d'un *Japyx* (probablement *J. solifugus*) capturé par M. BONDROIT à Beez près Namur, en août 1908. Il signale le grand intérêt de cette capture qui permet d'inscrire dans notre Faune la famille des Japygides. Il donne quelques renseignements sur la distribution géographique des *Japyx* en Europe, habitant surtout les régions méridionales mais dont on a quelques citations de captures en Allemagne, et entre dans des considérations sur les affinités de ces Arthropodes.

— M. BONDROIT donne quelques détails sur les circonstances de l'importante capture faite par lui.

— M. GUILLEAUME signale les espèces suivantes de Coléoptères capturées par lui (sauf un) en Belgique :

Aphanisticus pusillus OLIV., pris à Chambes, le 28 juin 1908.

Aphan. elongatus VILLA (FN. N. SP.), capturé à Houx, le 24 juin 1908, sur une pente herbacée au pied d'un rocher, sur des *Galium*.

Rhagonicha elongata FALL., Beverloo, 10 juin 1907.

Danacea tomentosa PANZ. (*nigritarsis* KÜST.), 25 juin 1908, à Houx, dans les mêmes circonstances que l'*Aphanisticus elongatus* cité plus haut; en abondance; — n'avait été capturé jusqu'ici qu'en un seul exemplaire, par DE BORRE, sur le littoral.

Tetratoma fungorum FABR., pris dans la forêt de Soignes par M. BONDROIT.

Mantura Matthewsi CURT., Yvoir, 24 juin 1908.

Chætocnema Sahlbergi Gyll., Hockai, 13 juin 1908.

Ch. Mannerheimi Gyll., Waelhem, 22 mai 1907.

Phylletreta nodicornis Marsh., Yvoir, 24 juin 1908. Ne paraît plus avoir été capturé depuis Wesmael.

Lamprosoma concolor St., Yvoir, 24 juin 1908 (sur du Lierre) et Pont-à-Lesse, juin 1908. Ne paraît également plus avoir été retrouvé depuis Wesmael.

La séance est levée à 22 heures.

SYNONYMICAL NOTES; WITH DESCRIPTION OF A NEW GENUS OF *THYSANOPTERA*

By Richard S. Bagnall

When several authors write on the same group, independently and at the same time, it is only to be expected that a certain amount of over-lapping will occur. This is the case with the Order Thysanoptera, which, until comparatively recent years, has been so little studied, and these notes relate chiefly to some recently published papers by Dr. PIETRO BUFFA, Rome, and the present writer.

At the end is a list of references, arranged alphabetically and numbered consecutively, the numbers used hereafter referring to this list.

Sub-order TUBULIFERA

Family PHLŒOTHRIPIDÆ

Genus ECACANTHOTHRIPS nov.

Type *E. [Acanthothrips] sanguineus* BAGNALL (1), p. 262, pl. XV, fig. 15.

Since I described *Acanthothrips sanguineus*, which I placed provisionally in the genus *Acanthothrips* UZEL, I have had the opportunity of studying the single European species *A. nodicornis* (REUTER), and the American species *A. magnafemoralis* HINDS, *A. Doaneii* MOULTON and *A. albivittatus* HOOD, and it is now quite clear to me that *A. sanguineus* does not naturally fall into this genus, but possesses characters of distinct generic value. For the reception of the single species I would propose the new genus *Ecacanthothrips*.

Head longer than broad, cheeks with spine-bearing warts. Antennæ twice as long as head, intermediate joints elongate and possessing sense-cones more than usually long; third antennal joint broadly obconical.

Surface of prothorax granulate. Fore-femur enlarged and somewhat flattened, without teeth at apex within, but each furnished with a long, sharp, and slightly curved tooth from the base within. Fore-tarsus armed with a stout tooth. Wings present.

Male apparently without scale at base of tube.

This genus may at once be recognized by the long and slightly curved tooth near the base of each fore-femur within, and by the broad, obconical form of the third antennal joint.

Genus COMPSOTHRIPS Reuter (10) 1901.

Apl. 1908, *Macrothrips* Buffa (4), p. 4, figs. 1-5.
Sept. 1908, *Leurothrips* Bagnall (2), p. 196-214; pl. VI, figs. 11-12.

In a paper published April 15th 1908, Dr Pietro Buffa founded the genus *Macrothrips* for the reception of *Phlœothrips albosignatus* Reuter, whilst in September of the same year I founded the genus *Leurothrips* for two new species one of which, in an addendum to the same paper, is referred to Reuter's *P. albosignatus* (9). We have both unfortunately overlooked a paper by Prof. Reuter published in the year 1901, in which he founds the genus *Compsothrips* for the reception of the same species. *Macrothrips* Buffa, and *Leurothrips* Bagnall must therefore be regarded as synonyms of *Compsothrips* Reuter, in which genus we recognize two species, *C. albosignatus* (Reuter) and *C. linearis* (Bagnall).

Further, a genus to which I gave the name *Macrothrips* (1), was founded by me in a paper published on April 1st 1908, for the reception of two peculiar Malayan species. Dr. Buffa (*in litt.* 17 XI. 1908) asks me to propose a new name for this genus, but, apart from the fact that *Macrothrips* Buffa is a synonym of *Compsothrips* Reuter, Buffa's paper was not published until April 15th 1908, and I am thus able to establish priority, by a very slender margin, it is true; and *Macrothrips* Bagnall must stand.

MEGATHRIPS, Targ.-Tozz., and allied Genera.

Dr. Buffa (3) has shown that *Megathrips Piccioli* Targioni-Tozzetti (11) (1878), agrees perfectly with the *Phlœothrips lativentris* of Heeger (7) 1852), and that therefore the genus *Megathrips* Targ.-Tozz., must take precedence of the genus *Megalothrips* founded by Uzel (12) for the reception of *P. lativentris* Heeger, and a new species, *Bonannii* Uzel. *Megalothrips Bonannii* was described by Prof. Uzel from a single male, but this year, 1908, Buffa (5) has discovered and figured the female, and in his opinion this species is not co-generic with *Megathrips lativentris* (Heeger). In fact he has, unfortunately, placed *M. Bonannii* in the genus *Idolothrips* Haliday on account of the form of the head, the antennæ, and of the tube. As I understand it, the genus *Idolothrips* (Hal.), is composed of species having the head long and cylindrical; the antennæ long and very slender; the prothorax subquadrate and tuberculate; the foretarsus armed more or less strongly in both sexes; the abdomen long and slender, carinate, the segments, as a rule, being much longer than broad, and always simple in both sexes.

It will thus be seen that *Megalothrips bonannii* UZEL has very little in common with the genus *Idolothrips*, that, in fact, it belongs to a different group altogether, and I would propose that the genus *Megalothrips* UZEL should not be sunk as a synonym of *Megathrips* TARG.-TOZZ., but be retained for the reception of this species.

In the same paper Dr. BUFFA (5) describes the two very interesting genera, *Bacillothrips* and *Siphonothrips*, both of which are very closely allied to *Megathrips* and *Megalothrips*. Prof. REUTER (10) describes *Megalothrips longiceps*, from Corfu; and as I have already stated this paper has escaped DrBUFFA's attention as well as by own.

Bacillothrips is especially interesting on account of the form of the first abdominal tergite, which is composed of three semicircular, chitinous plates, the central one being the largest. BUFFA only describes apterous forms of the single species, *B. linearis* BUFFA; the ocelli are present, however, and it is quite likely that winged forms will ultimately be found.

These four genera, *Megathrips* TARG.-TOZZ., *Megalothrips* (UZEL)- as exemplified by *M. Bonannii* UZEL, *Bacillothrips* BUFFA, and *Siphonothrips* BUFFA, in fact form a natural group at once distinguished by the unarmed fore-tarsus in both sexes; the lateral tubiform processes of the sixth abdominal segment in the ♂, and the long tube of the ♀. The species range in size from three to four millimetres, the antennæ have the intermediate segments elongate, the head is two to three times longer than broad, or than the length of the prothorax, whilst the tube of the ♀ is decidedly, sometimes considerably, longer than that of the ♂. The genera may be thus provisionally tabulated : —

I. *Tubiform processes of 6th abdominal segment reaching beyond apex of 7th segment; outwardly curved :*

- i. Prothorax strongly transverse :
  - ♂. 5th abdominal segment broadened at apical third and sharply constricted to base of 6th; 8th segment simple ;
  - ♀. Tube six times the length of 9th abdominal segment; antennæ longer than head and prothorax together.

  Megalothrips (UZEL).
- ii. Prothorax not strongly transverse :
  - ♂. 5th abdominal segment not broadened; 8th segment with a pair of lateral projections;
  - ♀. Tube four times the length of 9th abdominal segment; antennæ as long as the head and prothorax together.

  Megathrips (TARG.-TOZZ).

II. *Tubiform processes of 6th abdominal segment scarcely reaching to apex of 7th segment; inwardly curved :*

- i. Form very narrow, linear; prothorax not strongly transvere; head three times the length of prothorax :
  - ♂. Antennæ longer than head; tubiform processes of 6th abdominal segment almost parallel; segments 7 and 8 longer than broad,

and each armed with a pair of lateral projections at their apical third.

Bacillothrips (BUFFA).

ii. Form very broad, massive; prothorax strongly transverse; head twice the length of prothorax :

♂. Antennæ as long as head; tubiform processes of 6th abdominal segment very strongly curved inwards; segments 7 and 8 strongly transverse, simple.

Siphonothrips (BUFFA).

Sub-order TEREBRANTIA

Family THRIPIDÆ

LIMOTHRIPS CEREALIUM HALIDAY (6)

Limothrips avenæ HINDS (8), p. 138, pl. I, figs. 10-12; pl. II, fig. 13.

For some time I have considered that the North American form *Limothrips avenæ* HINDS was the same as the European *Limothrips cerealium* HALIDAY. I have now had the opportunity of studying specimens from different parts of the Old and New World, and have thus confirmed my opinion as to the identity of *L. avenæ* (1902) with *L. cerealium* (1836).

L. avenæ must therefore be regarded as a synonym of HALIDAY's *L. cerealium*, a species which may be expected to occur where-ever cereal crops are cultivated; it is also found in various grasses.

REFERENCES

1. BAGNALL, R. S. *On some new and curious* Thysanoptera (Tubulifera) *from Papua.* Ann. and Mag. of Natural History, Ser. 8, Vol. I, Apl. 1908, pp. 355-363, plates XIV and XV.
2. — *On some new Genera and Species of Thysanoptera.* Trans. Nat. Hist. Soc. of Northumberland, Durham and Newcastle, N. S., III (Sept. 1908), pp. 183-217, plates VI and VII.
3. BUFFA, PIETRO. *Trentuna specie di* Tisanotteri *italiani.* Soc. Toscana di Soc. Nat., Memorie : XXIII, p. 77, plates V and VI.
4. — *Esame di una piccola raccolta di* Tisanotteri *esistente nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli.* An-

nuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli : (N. S.), II, n° 23 (Apl. 15th 1908), p. 6, figs. 5.

5. — *Esame della raccolta di* Tisanotteri *italiani esistente nel Museo Civico di Storia Naturale di Genova* : « Redia », IV, fasc. 2, pp. 382-391, 5 figs. (July 10th 1908).

6. Haliday, A. H. *An epitome of the British Genera in the Order* Thysanoptera, *with indications of a few of the species.* Ent. Mag., III, pp. 439-451, 1836.

7. Heeger, E. *Beitrage zur Naturgeschichte der Physopoden (Blasenfüsse).* Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wissensch., Wien; math.-naturw. Classe : VIII, 1852.

8. Hinds, W. E. *Contribution to a Monograph of the Insects of the Order* Thysanoptera *inhabiting North America.* Proc. U. S. Nat. Museum, vol. 26, 1903.

9. Reuter, O. M. Phlœothrips albosignata *n. sp., ex Algeria.* Revue Entom. Caen, tome 3, 1884.

10. — Thysanoptera *tria Mediterranea.* Ofv. Finska Vet. Soc. Förh., XIII, pp. 214-216, 1901.

11. Targioni-Tozzetti, A. *Relazione intorno di lavori della R. Stazione di Entomologia agraria di Firenze per gli anni 1877-78.* Ann. di Agricoltura, 1881, Parte Scientifica, n° 34, 1881.

12. Uzel, H. *Monographie der Ordnung* Thysanoptera, 1895.

Winlaton-on-Tyne, December 1908.

NEUE MELOLONTHIDEN UND CETONIDEN

von J. Moser.

Leucopholis deplanata n. sp. — Ovata, deplanata, nigra, supra dense albo-squamosa, squamulis ovatis, elytrorum marginibus infuscatis. Subtus medio sparsim fulvo squamoso, lateribus densissime albo-squamulatis, pectore cinereo-piloso; processu mesosternali elongato, apice obtuso, paulo recurvato; tibiis anticis bidentatis. — Long. 43 mill.

Hab. : Borneo, Kina-Balu.

Eine grosse, verhältnismässig flache Art, deren Oberseite dicht mit weissen, ovalen, ziegelartig übereinander greifenden Schuppen bedeckt ist. Der Clypeus ist breit, der Vorderrand in der Mitte kaum merklich flach ausgebuchtet, die Vorderecken sind abgerundet. Das Halsschild ist hinten doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn stark verjüngt, die Seiten sind glatt, die Vorderecken spitz vorgezogen, die Hinterecken zurückgezogen. Die Flügeldecken sind von der Mitte aus nach vorn und hinten gleichmässig verjüngt, die Schuppen an den Seiten und am Hinterrande sind nicht weiss, sondern bräunlich. Die Schuppen des Pygidiums sind etwas kleiner als die der Flügeldecken, stehen etwas weitläufiger und sind gelblich. Die Unterseite zeigt jederseits eine aus äusserst dicht stehenden weissen Schuppen gebildete Seitenrandbinde, sonst ist sie zerstreut mit gelblichen ovalen Schuppen bedeckt. Bei dem vorliegenden Pärchen zeigt der ♂ in der Mitte des zweiten bis vierten Bauchsegments je einen kleinen Fleck von sehr dicht stehenden Schuppen, der bei dem ♀ fehlt. Die Seiten der Hinterbrust sind lang gelblichgrau behaart. Der kräftige Brustfortsatz ist lang, mit stumpfer, schwach aufwärts gebogener Spitze. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern zweizähnig, doch zeigt das vorliegenden ♀ oberhalb der beiden Zähne noch eine schwache Ausbuchtung. Der Fühlerfächer ist so lang als die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen.

Leucopholis mirabilis n. sp. — ♂. Ovata, supra lutea, subnitida, capite mediocriter fulvo-squamulato, prothorace, linea media longitudinali excepta, sat dense fulvo-squamoso; elytris squamis minutis fulvis haud dense tectis; pygidio granuloso-punctato, punctis squamulas fulvas ferentibus. Subtus nigra, haud crebre flavo-squamosa, lateribus densissime albo squamulatis, pectore, medio excepto, flavo-villoso; processu mesosternali valido, paulo elongato; tibiis anticis bidentatis. — Long. 34-36 mill.

♀ Supra, prothoracis linea media longitudinali elytrorumque

marginibus lateralibus luteis exceptis, dense albo-squamosa. Corpore infra ut in mare. — Long. 37-40 mill.

Hab. : Sumatra, Padang.

Es liegen zwei ♂ und zwei ♀ vor, und glaube ich, trotzdem die beiden Geschlechter infolge der verschiedenen Beschuppung sich so unähnlich sehen, als sicher annehmen zu können, dass beide zu einer Art gehören. Die Oberseite ist gelbbraun, lackartig glänzend, jedoch beim ♀ infolge der dichten Beschuppung grösstenteils nicht sichtbar. Der Kopf ist beim ♂ gelbbraun, beim ♀ auf dem Scheitel weiss, auf dem Clypeus gelblich beschuppt, die Schuppen sind lanzettförmig. Beim Halsschild, welches doppelt so breit als lang ist, sind die Seitenränder in der Mitte ziemlich stark nach aussen gewinkelt, Vorder- und Hinterecken sind vor- resp. zurückgezogen. Eine schmale Mittellinie ist glatt und unbeschuppt, sonst ist das Halsschild beim ♀ mit sehr dicht stehenden weissen ovalen Schuppen bedeckt, während beim ♂ die gelben Schuppen etwas kleiner sind und nicht so dicht stehen.

Die Flügeldecken sind beim ♀ mit Ausnahme der glänzenden, nur mit vereinzelten Schuppen versehenen Seitenränder äusserst dicht mit grossen ovalen weissen Schuppen bekleidet, während beim ♂ die gelben Schuppen nur sehr klein sind und so wenig dicht stehen, dass die Grundfärbung sichtbar ist, wodurch sie schwach lackartig glänzend erscheinen. Das Pygidium ist dicht nadelrissig punktiert, beim ♂ mit kleinen gelben, beim ♀ mit kleinen weissen Schüppchen bekleidet. Die Unterseite ist in beiden Geschlechtern schwarz, mit einer aus sehr dicht gestellten weissen Schuppen gebildeten Randbinde versehen, sonst mit zerstreuten gelblichen, länglichen Schuppen bekleidet, welche bei dem einen vorliegenden ♀ weiss sind. Der Brustfortsatz ist kräftig, gerade, nicht sehr lang, die Brust ist an den Seiten mit gelblichen Haaren bekleidet. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern zweizähnig. Der Fühlerfächer ist beim ♂ so lang als die sechs vorangehenden Glieder des Stieles zusammen, beim ♀ etwas kürzer.

Asactopholis pectoralis n. sp. — Pruinosa, undique subtiliter squamosa, elytris squamis quibusdam majoribus, callo anteapicali nigro-maculato; clypeo lateribus parallelis, margine antico truncato, angulis anticis rotundatis; prothorace lateribus rotundatis, angulis posticis obtusis; elytris subtiliter punctatis, subcostatis; pygidio sparsim punctulato; pectore haud hirsuto; tibiis anticis tridentatis. — Long. : 25 mill.

Hab. : Borneo, Mahakam.

Diese Art unterscheidet sich von den übrigen bekannten Arten

der Gattung *Asactopholis* dadurch, dass die Brust nicht behaart, sondern gelblich beschuppt ist. Der Clypeus ist schmal, seine Seitenränder sind bis zur Mitte parallel, der Vorderrand ist gerade, die Vorderecken sind breit abgerundet. Die Punktierung des Clypeus ist zwar nicht sehr dicht, aber ziemlich tief, die der Stirn flacher. Alle Punkte tragen eine kleine gelbliche Borste. Das Halsschild ist an den Seiten gleichmässig gerundet, die Vorderecken sind schwach vorgezogen, die Oberfläche ist flach und nicht dicht punktiert, die Punkte sind mit sehr kleinen gelben Schuppen besetzt. Auf den Flügeldecken ist die Punktierung und Beschuppung eine ähnliche, doch stehen die Punkte etwas enger. Die Flügeldecken haben fast parallele Seiten und drei nur sehr schwach angedeutete Rippen, welche zerstreut punktiert sind und einige wenige grössere zugespitzte Schuppen tragen. Die Endbuckel zeigen einen schwarzen Tomentfleck. Das Pygidium ist weitläufig mit kleine Schuppen tragenden Punkten bedeckt. Die Unterseite ist zerstreut, an den Seiten, namentlich der Brust, etwas dichter punktiert, die Punkte sind mit elliptischen Schuppen versehen. Die Schenkel zeigen nur vereinzelte kleine Schuppen, die Schienen sind unbeschuppt und tragen lange bräunliche Borsten; die Vorderschienen sind dreizähnig, die Zähne kräftig aber stumpf.

Asactopholis laticeps n. sp. — *A. opalinae* Burm. similis. Fusca, squamulis fulvis minutis haud dense tecta. Clypeo antrorsum dilatato, angulis anticis rotundatis, margine antico haud sinuato, grosse punctato, punctis squamulatis, fronte sparsim, juxta oculos densius squamulata; prothorace lateribus rotundatis, angulis posticis obtusis; elytris subcostatis, costis squamis sparsis majoribus ornatis, callo ante-apicali interdum nigro; pygidio haud dense squamulato. Subtus densius squamulata, pectoris medio fulvo-hirsuto; femoribus tibiisque squamulatis; tibiis anticis tridentatis. — Long. 20 mill.

Hab. : Borneo.

Der *A. opalina* Burm. ähnlich, jedoch die Flügeldecken nach hinten kaum verbreitert, der Clypeus anders gebildet. Schwarzbraun oder rotbraun gefärbt, opalisierend. Der Clypeus verbreitert sich bis über die Mitte hinaus und ist der Vorderrand flach abgerundet. Die Punktierung des Clypeus ist grob und ziemlich dicht, die des übrigen Kopfes flacher und zerstreuter. Jeder Punkt trägt eine gelbe Borste. Das Halsschild hat gleichmässig gerundete Seitenränder, vorgezogene Vorderecken und stumpfwinklige Hinterecken. Es ist mit flachen Punkten bedeckt, die mit gelben Schuppen versehen sind. Die Punktierung der Flügeldecken ist etwas weniger dicht als die des Halsschildes und die gelben Schuppen der

Punkte sind noch kleiner. Auf den Flügeldecken markieren sich einige Rippen, weniger dadurch, dass sie hervortreten, als wie durch zerstreutere Punktierung. Sie tragen einzelne grössere elliptische Schuppen. Bei dem einen der beiden vorliegenden Exemplare sind die Endbuckel mit einem schwarzen Tomentfleck geziert, welcher bei dem anderen bedeutend heller braun gefärbten Exemplare fehlt Das Pygidium ist mässig dicht gelb beschuppt. Auf der Unterseite stehen die gelben Schuppen an den Seiten dichter als in der Mitte, die Mitte der Brust ist mit langen gelben Haaren bekleidet. Die Vorderschienen sind dreizähnig.

Cyphochilus signatus n. sp. — Supra testaceus, albo-signatus, subtus rufus. Capite piceo, fortiter punctato, sparsim flavo-squamoso, fronte foveolata, clypeo rufo, brevi, rotundato, reflexo; antennis 10-articulatis, clava triarticulata, maris elongatissima; prothorace lato, medio sparsim, lateraliter densius punctato, punctis flavo-squamosis, marginibus lateralibus incrassatis, disco medio longitudinaliter foveolato et vitta albo-squamosa, postice utrinque macula alba ornato; scutello sparsim flavo-squamulato; elytris 4-costatis, seriatim flavo-squamosis et vittis albis obsoletis ornatis; pygidio aciculato, flavo-squamoso-setoso. Subtus abdomine setis flavis squamiformibus haud dense tecto, pectore fulvo-piloso, mesosterno inermi; tibiis anticis maris tridentatis, dente primo obsoleto. — Long. 18 mill.

Hab. : Yunnan.

Von dieser Art liegt ein ♂ vor. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass die Oberseite nicht gleichmässig beschuppt ist, sondern nur einige weisse Zeichnungen aufweist. Die Oberseite ist mit Ausnahme des Kopfes schalgelb. Der kräftig punktierte Kopf ist schwarzbraun, der Clypeus gelbbraun. Die Stirn zeigt eine Längsgrube, die Punkte tragen gelbliche borstenartige Schuppen. Der Clypeus ist kurz, gerundet, der Rand stark aufgebogen. Das Halsschild ist breit, seine Seitenränder sind in der Mitte stark erweitert, hinter der Mitte etwas ausgeschweift. Auf dem Discus befindet sich in der Mitte eine Längsfurche und vor dem Vorderrande jederseits eine rundliche Grube. Das Halsschild ist in der Mitte zerstreut, an den Seiten enger punktiert, die Punkte tragen gelbliche borstenartige Schuppen. Die Längsfurche in der Mitte ist mit weissen ovalen Schuppen angefüllt und befindet sich vor dem Hinterrande jederseit ein Fleck aus gleichen Schuppen. Das Schildchen ist zerstreut gelblich beschuppt. Die Flügeldecken zeigen vier glatte Rippen, von denen die dritte etwas undeutlich ist. Die Rippen werden von Doppelreihen gelblicher Schuppen eingefasst, die steil abfallenden Seitenränder neben der äussersten

Rippe sind schuppenartig beborstet. Die Zwischenräume zwischen den Rippen sind zerstreut punktiert. Von Zeichnungen, aus ovalen weissen Schuppen gebildet, befinden sich auf den Flügeldecken drei Längsbinden und zwar bei dem vorliegenden Exemplar im ersten Zwischenraum eine Binde, welche am Schildchen beginnt und, nach hinten schwächer werdend, fast bis zur Spitze reicht, im zweiten Zwischenraum eine kurze Binde an der Basis und im dritten eine fast die ganze Länge einnehmende aber aus nur sehr zerstreut stehenden Schuppen gebildete Binde. Das Pygidium ist nadelrissig und gelb schuppenartig beborstet. Auch die nicht dichtstehen den Schuppen des beim ♂ mit Längsfurche versehenen Abdomens sind borstenartig, die Brust ist lang und dicht gelb behaart, ein Brustfortsatz fehlt. Die Vorderschienen zeigen drei Zähne, doch ist der oberste bei dem vorliegenden Exemplare nur sehr schwach entwickelt.

Cyphochilus Yunnanus n. sp. — Fuliginosus, cinereo-squamoso-setosus, antennis pedibusque rufis. Capite fortiter foveolato-punctato, punctis cinereo-setosis, clypeo longitudine postice duplo latiore, rotundato, margine reflexo; antennis 10- articulatis, clava triarticulata maris elongata; prothorace lato, antice attenuato, lateribus rotundatis, macula parva discoidali excepta, grosse aciculato-punctato, punctis setosis; scutello punctato et cinereo-setoso; elytris 4- costatis, interstitiis rugosis, haud dense setis parvis cinereis tectis; pygidio umbilicato-punctato et flavo-setoso. Subtus abdomine haud crebre aciculato-punctato et flavo-setoso, pectore longe flavo-villoso, mesosterno inermi; tibiis anticis maris tridentatis. — Long. 20 mill.

Hab : Yunnan.

Schwarzbraun, Kopf, Halsschild und Pygidiun mehr schwärzlich, Fühler und Beine gelbbraun. Die ganze Oberseite ist mit Schuppenartigen greisen Borsten bedeckt, welche so wenig dicht stehen, dass die glänzende Grundfarbe überall sichtbar ist. Der Kopf ist mit groben, grubenartigen Punkten bedekt, der Clypeus ist hinten doppelt so breit als lang, die Vorderecken sind breit abgerundet, der Rand ist stark aufgebogen. Das Halsschild ist mehr als doppelt so breit wie lang und, mit Ausnahme eines kleinen Spiegelfleckes in der Mitte, mit groben nadelrissigen Punkten bedeckt. Die Flügeldecken zeigen vier deutliche Rippen, die Zwischenräume sind runzelig. Die Seitenränder sind heller braun und die dort befindlichen Borsten sind mehr gelblich. Das Pygidium ist grob nabelförmig punktiert, das Abdomen ist wenig dicht mit nadelrissigen, gelblich beborsteten Punkten bedeckt, ein Brustfortsatz ist nicht vorhanden. Die Vorderschienen sind dreizähnig.

Chariochilus costipennis n. sp. — Metallescens, elytris brunneis, costis 14 ornatis, antennis pedibusque rufis. Capite fronte sparsim clypeo densius fortiter punctato, punctis flavo-setosis; clypeo medio convexo, antice paulo attenuato, angulis anticis rotundatis, margine antico haud exciso; antennis 9- articulatis, clava 4-articulata; prothorace marginibus lateralibus medio incrassatis, basi medio leviter producto, disperse punctato, punctis setosis, linea media elevata, ante medium abbreviata, laevi, vitta laterali fulvo-setosa; scutello cordato, sparsim squamoso-punctato; elytris punctato-striatis, punctis albo-squamosis, interstitiis convexis; pygidio flavo-squamoso-setoso, apice piloso. Subtus medio sparsim, lateribus densius albo-squamosus; processu mesosternali longo, apice incrassato; tibiis anticis bidentatis. — Long. 15 mill.

Hab. : Queensland, Cairns.

Der Kopf ist dunkel kupferig, der Clypeus heller gefärbt, die Stirn ist zerstreut, der Clypeus dichter punktiert, die Punkte sind mit kurzen gelben Borsten versehen. Die Stirnnaht ist winklig, der Clypeus in der Mitte schwach gewölbt, nach vorn etwas verschmälert, seine Vorderecken sind abgerundet, der Vorderrand ist gerade. Die roten Fühler sind neungliedrig, der Fächer besteht aus vier Gliedern, von denen das erste kürzer als die drei letzten ist. Das Halsschild ist gleichfalls dunkel kupferig, sehr glänzend, zerstreut punktiert, die Punkte sind gelb beborstet, in der Mitte befindet sich eine schwach erhabene, vorn verkürzte glatte Mittellinie und jederseits eine Seitenrandbinde aus gelben Schuppen. Die nach hinten schwach verbreiterten Flügeldecken sind punktiert gestreift, die Streifen weiss beborstet, die Zwischenräume stark gewölbt, so dass 14 kräftige Rippen entstehen. Das braune Pygidium trägt gelbe Borstenhaare, seine Spitze ist gelblich bewimpert. Die dunkel metallisch grün schimmernde Unterseite ist in der Mittezerstreut, an den Seiten sehr dicht weiss beschuppt, der Brustfortsatz ist lang, gerade, am Ende etwas verdickt. Die Beine sind rot, die Schenkel tragen zerstreute weisse Schuppen, die Vorderschienen sind zweizähnig.

Holotrichia tuberculata n. sp. — ♂. Fusca, capite prothoraceque nigris, elytris pruinosis. Capite fortiter sat dense punctato, clypeo brevi, antice emarginato, angulis anticis rotundatis; antennis 10- articulatis, flabello parvo, ovato; prothorace lato, antrorsum attenuato, lateribus rotundatis, subcrenulatis, grosse, versus margines laterales densius et subruguloso-aciculato-punctato; scutello fere laevi; elytris subcostatis, fortiter haud crebre umbilicato-punctatis; pygidio ruguloso-punctato, ante apicem bituberculato.

Subtus abdomine subtiliter parce punctato, punctis minutissime setosis, segmento penultimo utrinque plaga opaca pruinosa, flavo-hirta, pectoro flavo-piloso; tibiis anticis tridentatis, articulo primo tarsorum posticorum paulo abbreviato, unguibus dente medio valido. — Long. 22 mill.

Hab. : China, Tsonglok.

Die Art ist der *H. iridescens* sehr ähnlich, etwas kürzer und breiter und durch die Bildung des Pygidiums beim ♂ leicht zu unterscheiden. Das ♀ ist unbekannt. Kopf und Halsschild sind schwarz, sonst ist die Färbung braun, die Flügeldecken sind etwas pruinös, seidenartig. Der Kopf ist grob punktiert, der Clypeus kurz, sein Rand schwach aufgebogen, vorn flach ausgebuchtet, die Vorderecken sind gerundet. Das Halsschild ist grob, nadelrissig punktiert, die Punkte auf dem Discus mässig dicht, an den Seiten dichter stehend und hier länglich, so dass die Zwischenräume zwischen denselben schwach längsrunzlig erscheinen. Es ist mehr als doppelt so breit wie lang, nach vorn etwas verjüngt, die Seitenränder sind gerundet und nur sehr unbedeutend gekerbt. Vorn ist das Halsschild schmal gerandet, der Hinterrand ist seitlich krenuliert. Die abwärts gebogenen Hinterecken sind fast rechtwinklig, die spitzwinkligen Vorderecken sind etwas vorgezogen. Das Schildchen zeigt nur einige schwache Punkte. Die Flügeldecken sind mit nicht besonders dicht stehenden kräftigen Nabelpunkten bedeckt und zeigen schwache Rippen, die spärlicher punktiert sind. Das Pygidium ist grob runzelig punktiert und vor der Spitze mit zwei stumpfen Höckern versehen. Das Abdomen trägt mässig dicht stehende Punkte, die mit kleinen Börstchen versehen sind. Auf dem vorletzten Bauchsegment befindet sich jederseits ein matter pruinöser Fleck, welcher gelblich behaart ist. Die Seiten der Hinterbrust sind gleichfalls lang behaart. Die Vorderschienen sind dreizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist etwas kürzer als das zweite. Die Klauen zeigen in der Mitte einen kräftigen Zahn, der etwas nach rückwärts gebogen ist.

Brahmina bituberculata n. sp. — Elongata, picea, subnitida. Capite crebre punctato, clypeo brevi, antice sinuato, angulis anticis rotundatis; antennis 10-articulatis, flabello parvo, ovato; prothorace dense punctato, lato, lateribus rotundatis, haud crenulatis, parce setosis; scutello punctato, medio glabro; elytris sat fortiter punctatis, punctis minutissime setosis, costatis, in femina sutura costaque prima post medium carinis duabus conjunctis; pygidio umbilicato-punctato, punctis setas minutas ferentibus. Subtus medio nitido, punctato, lateribus opacis, pruinosis; tibiis anti-

cis tridentatis, articulo primo tarsorum posticorum abbreviato. — Long. : 15 mill.

Hab. : Laos.

Der *B. abcessa* Brsk. sehr ähnlich, aber leicht durch die Lage des Querkieles auf den Flügeldecken des ♀ zu unterscheiden. Der Kopf ist dicht und grob punktiert, der kurze Clypeus am Vorderrand flach ausgeschnitten. Das Halsschild zeigt eine dichte nadelrissige Punktierung, die Zwischenräume zwischen den Punkten sind längsrunzelig. Die Flügeldecken sind grob, mässig dicht punktiert und tragen die Punkte äusserst kleine Börstchen. Ausser der schwach erhabenen Naht sind vier deutliche Rippen vorhanden. Während bei *abcessa* ♀ die erste und zweite Rippe zwischen der Mitte und der Spitze der Flügeldecken durch einen scharfen, schräg gestellten Querkiel verbunden sind, sind beim ♀ von *bituberculata* an gleicher Stelle die Naht und erste Rippe mit einander verbunden und zwar durch zwei hintereinander befindliche Kiele, von denen der vordere mehr wulstig, der hintere schärfer ist. Das Pygidium ist mit groben, sehr kurz beborsteten Nabelpunkten bedeckt. Die Unterseite zeigt auf dem Abdomen eine zerstreute und schwache, auf der Brust eine etwas gröbere und dichtere Punktierung. Die Mitte ist glänzend, die Seiten sind matt bereift, die Brust ist nicht behaart. Die Schenkel sind schwach und zerstreut punktiert, die Vorderschienen sind dreizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist kürzer als das zweite.

Poecilopharis moana n. sp. — Nitida, viridi-cuprea, flavomaculata. Capite fortiter punctato, clypeo longitudine latiore, antrorsum paulo ampliato, marginibus elevatis, margine antico sinuato, angulis anticis rotundatis; antennis piceis; prothorace lateribus parce fortiter aciculato-punctatis et -striatis; scutello fere lævi; elytris obsolete punctato-striatis, lateribus in posteriore parte transversim-striolatis; pygidio transverse-aciculato. Subtus medio laevi, lateribus aciculatis; tibiis anticis dentibus tribus parallelis armatis, interstitio primo paulo latiore. — Long. 23-25 mill.

Hab. : Ins. Moa.

Diese Art unterscheidet sich von ähnlich gefärbten durch die Bildung des Clypeus. Dieser ist etwas breiter als lang, nach vorn schwach erweitert, seine Ränder sind erhaben, der Vorderrand ist schwach ausgebuchtet. Seine Oberfläche ist fein lederartig gerunzelt und zeigt ausserdam mässig dicht stehende grobe Punkte. Das Halsschild trägt neben dem wulstigen Seitenrande zerstreute grobe

nadelrissige Punkte und Querstriche. Die schmalen Seitenränder, je eine seitliche, schräge Längsbinde und zwei Makel vor dem Schildchen sind gelb gefärbt. Das fast glatte Schildchen hat an der Basis zwei gelbe Flecke. Die Flügeldecken zeigen auf dem Discus nur Andeutungen von Punktreihen, neben den Seitenrändern sind sie in der hinteren Hälfte quergestrichelt. Es befinden sich auf ihnen unregelmässige gelbe Zeichnungen, namentlich neben den Seitenrändern und vor dem Hinterrande. Das quernadelrissige Pygidium zeigt vier gelbe Makel. Die Unterseite ist in der Mitte fast glatt, an den Seiten nadelrissig, die Seiten der Brust und der Bauchsegmente sind gelb gefleckt. Die Vorderschienen tragen an der Spitze drei kräftige parallele Zähne, von denen der oberste ein wenig weiter vom zweiten entfernt ist als dieser vom dritten.

Clithria flavofasciata n. sp. — Nigra, nitida, elytris flavofasciatis. Capite sat fortiter punctato, fronte cinereo-villosa, clypeo latitudine paululum longiore, lateribus rotundatis, margine antico exciso; antennis nigris; prothorace, medio fere laevi excepto, grosse aciculato-punctato et cinereo-piloso; scutello laevi; elytris bicostatis, punctato-striatis, punctis pilis cinereis ornatis, ante medium fascia flava transversa; pygidio transversim-aciculato et cinereo-piloso, feminae supra concavo. Subtus medio fere laevi, lateribus aciculatis et longe cinereo-villosis; tibiis anticis maris unidentatis, feminae acute tridentatis; tibiis posticis maris abbreviatis, valde dilatatis, incurvatis, extus haud dentatis; feminae gracilibus, extus unidentatis et crenulatis. — Long. 20 mill.

Hab. : Queensland, Herberton.

Schwarz, mit gelber Querbinde auf den Flügeldecken. Der Kopf ist ziemlich kräftig punktiert, die Stirn grau behaart; der Clypeus ist ein wenig länger als breit, vorn etwas schmäler als hinten, seine Seiten sind gerundet, der Vorderrand ist in der Mitte dreieckig ausgeschnitten, die Vorderecken sind abgerundet. Das Halsschild hat auf dem Discus eine fast glatte, in der Mitte verbreiterte Längsbinde, sonst ist es grob nadelrissig punktiert und greis behaart. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken tragen Reihen weit stehender nadelrissiger, mit grauen Haaren versehener Punkte und zeigen zwei im hinteren Teile deutliche, nach dem Vorderrande zu verschwindende Rippen. In der hinteren Hälfte wird die erste Rippe, sowie die zweite auf der Innenseide von einer doppelten nadelrissigen Linie begrenzt. Die gelbe Querbinde liegt vor der Mitte, wird von der Naht unterbrochen, und zieht sich aussen um die Schultern herum fast bis zum Vorderrande. Das Pygidium ist quernadelrissig, beim ♀ gröber und dichter. Ausserdem ist beim ♀

die Oberseite des Pygidiums flach muldenförmig. Die Unterseite ist in der Mitte fast glatt, die Seiten sind grob nadelrissig und greis behaart. Der nach vorn etwas verbreiterte, mit abgerundetem Vorderrande versehene Brustfortsatz ist beim ♀ ganz glatt, beim ♂ dagegen in der Mitte mit beborsteten nadelrissigen Punkten bedeckt. Die Vorderschienen tragen beim ♂ nur einen Endzahn, beim ♀ darüber noch zwei kräftige Zähne. Die Hinterschienen sind beim ♂ verkürzt, besonders nach dem Ende zu stark verbreitert, am Aussenrande glatt. Beim ♀ sind sie schlank und tragen am Aussenrande etwas unterhalb der Mitte einen kräftigen Zahn und darüber kleine Zähnchen.

Tephraea setifera n. sp. — Supra griseo-olivacea, opaca, subtus nigra, nitida. Capite fortiter et crebre punctato, verticé cinereo, sparsim setoso, clypeo nigro, nitido, antice paulo attenuato, margine antico reflexo, medio exciso; prothorace scutelloque grosse aciculato-punctatis, punctis minutissime setosis; elytris punctato-striatis, punctis striarum disci magnis semi-annulatis, confluentibus, interstitiis irregulariter parce punctatis, punctis setas minutas ferentibus; pygidio aciculato-punctato, abdomine medio sparsim, lateribus densius punctato, punctis setiferis; pectoris lateribus transversim-aciculatis et setis longis vestitis; processu mesosternali antice dilatato, margine antico subrotundato, in anteriore parte grosse aciculato-punctato et longe setoso, tibiis anticis in utroque sexu tridentatis, dente primo parvo; abdomine maris longitudinaliter sulcato. — Long. 12 mill.

Hab. : Erythrea, Adi-Ugri.

Etwas kleiner und schlanker als die übrigen Arten der Gattung. Der Kopf ist sehr grob und dicht, fast runzelig punktiert, der Scheitel ist graugelb, matt, mit zerstreuten Borstenhaaren bedeckt. Der Clypeus ist schwarz und glänzend, so lang als hinten breit, nach vorn etwas verschmälert, der Vorderrand etwas aufgebogen, die Mitte schwach ausgeschnitten. Das Halsschild ist gleichmässig mit groben nadelrissigen Punkten bedeckt, jeder Punkt mit einem winzigen gelblichen Börstchen versehen. Die Flügeldecken zeigen Punktreihen, die nach den Seiten zu dichter stehen. Die Punkte sind grob, hufeisenförmig und auf dem Discus so gross, dass sie innerhalb der Reihen zusammenfliessen. Die Zwischenräume tragen unregelmässige kleine Punkte, die mit kleinen Börstchen besetzt sind. Das Pygidium zeigt halbkreisförmige Nadelrisse, die beim ♂ dichter stehen als beim ♀. Das Abdomen, welches beim ♂ mit Längsfurche versehen ist, hat in der Mitte nur zerstreute, an den Seiten enger stehende und gröbere nadelrissige Punkte, welche

Borsten tragen. Die Seiten der Brust sind quernadelrissig und mit langen schwarzgrauen Borsten dedeckt. Der Brustfortsatz ist nach vorn stark verbreitert, der Vorderrand ist flach abgerundet, die vordere Hälfte ist kräftig quernadelrissig und ziemlich lang beborstet Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern dreizähnig, doch ist der oberste Zahn nur klein. Mittel- und Hinterschienen zeigen an der Aussenseite einen kräftigen Zahn.

Tephraea sternalis n. sp. — Supra griseo-olivacea, opaca, subtus nigra, nitida. Capite dense punctato, clypeo nigro, nitido, subquadrato, angulis anticis rotundatis, margine antico parum reflexo, medio paulo exciso; antennis piceis; prothorace scutelloque grosse haud crebre aciculato-punctatis, punctis minutissime setosis; elytris subbicostatis, dorso umbilicato-punctato-striatis, interstitiis sparsim, lateribus densius irregulariter punctatis; pygidio nigro, sat dense transversim-aciculato; abdomine lateribus aciculato-punctatis, pectoris lateribus transversim-aciculatis et nigro-setosis; processu mesosternali antrorsum dilatato, antice subrotundato, ante apicem grosse aciculato-punctato et piceo-setoso; tibiis anticis tridentatis, mediis et posticis uno dente armatis; abdomine maris sulcato. — Long. 12 mill.

Hab. : Njam-Njam.

Von der Grösse der vorhergehenden Art, aber breiter. Der Kopf ist ziemlich dicht punktiert, der Clypeus fast quadratisch, vorn kaum merklich verschmälert, der Vorderrand etwas aufgebogen, in der Mitte dreieckig ausgeschnitten. Das Halsschild und Schildchen sind mässig dicht mit kräftigen nadelrissigen Punkten bedeckt und trägt jeder Punkt ein sehr kleines helles Börstchen. Die Flügeldecken zeigen zwei schwache Rippen und einige unregelmässige querlaufende Erhabenheiten, die, da sie sich bei beiden vorliegenden Exemplaren finden, nicht Zufallsbildungen zu sein scheinen. Auf dem Discus befinden sich einige Punktreihen aus weitläufig stehenden groben nadelrissigen Punkten, welche hufeisenförmig sind und im Innern einen kleinen Nabelpunkt zeigen. Die Zwischenräume sind weitläufig mit kleinen, die Seiten der Flügeldecken dichter mit grösseren unregelmässigen Punkten bedeckt. Auch diese Punkte tragen gelbliche Börstchen, welche jedoch so klein sind dass man sie kaum mit der Lupe erkennt. Das Pygidium ist ziemlich dicht quernadelrissig und deutlich beborstet. Die Mitte des Abdomens zeigt nur einige kleine zerstreute Punkte, dagegen befinden sich an den Seiten desselben grössere hufeisenförmige Punkte. Die Seiten der Brust sind quernadelrissig und bräunlich beborstet. Der Brustfortsatz ist vorn stark verbreitert, der Vorderrand flach abge-

rundet, der Apicalteil nadelrissig punktiert und beborstet. Die Vorderschienen sind dreizähnig.

Goniochilus pectoralis n. sp. — Niger, nitidus, testaceo-signatus. Capite nigro, grosse punctato, clypeo longitudine latiore, lateribus paululum rotundatis, margine antico truncato, reflexo; prothorace sat dense punctato, utrinque vitta lata longitudinali testacea; scutello nigro, punctato; elytris nigris, testaceo-vittatis, disco parce punctatis, lateribus transversim-strigillatis, juxta suturam postice aciculatis; pygidio nigro, dense transverse-strigillato. Subtus niger, lateribus aciculatis, medio fere lævi, abdomine maris sulcato, pectoris lateribus abdominisque segmento ultimo flavo-villosis. — Long. 19 mill.

Hab. : Erythrea, Keren.

Diese und die nachstehend beschriebene Art unterscheiden sich von allen bisher bekannten Arten durch die Behaarung der Brust. Der Kopf ist schwarz, ziemlich grob punktiert, der Clypeus neben den Seitenrändern längsnadelrissig. Letzterer ist etwas breiter als lang, die Seitenränder sind schwach gerundet, der Vorderrand ist gerade abgestutzt, seine Mitte schwach, die Ecken etwas stärker zurückgebogen. Die Fühler sind rotbraun. Das Halsschild ist mässig dicht punktiert und, wenn man die gelbe Färbung als Grundfarbe annimmt, schmal schwarz gesäumt, mit hinten breiter, nach vorn verschmälerter schwarzer Mittelbinde, sowie jederseits mit einem kleinen schwarzen Fleck vor der Mitte des Seitenrandes versehen. Das schwarze Schildchen ist zerstreut punktiert. Die Flügeldecken zeigen eine an der Basis beginnende, sich nach hinten verschmälernde und an den Endbuckeln endende gelbe Längsbinde. Der Discus trägt eine schwache und zerstreute Punktierung, neben den Seitenrändern sind die Flügeldecken quernadelrissig, neben der Naht in der hinteren Hälfte längsnadelrissig. Das schwarze Pygidium ist sehr dicht mit feinen Quernadelrissen bedeckt. Die Unterseite ist schwarz, die Mitte fast glatt, die Seiten des Abdomens sind kahl und quergestrichelt, die der Brust quernadelrissig und ebenso wie das letzte Abdominalsegment blassgelb behaart.

Goniochilus frontalis n. sp. — Subtus niger, supra flavus, nigro-signatus, nitidus. Capite grosse et dense punctato, fronte flavo villosa, clypeo subquadrato, margine antico medio minime producto, angulis anticis paulo reflexis; antennis piceis; prothorace sat crebre punctato, flavo, anguste nigro-marginato, macula parva disci et utrinque laterali nigris; scutello sparsim punctato, flavo, nigro-marginato; elytris flavis, sutura, marginibus lateralibus et margine postico late nigris, disco sparsim punctato, late-

ribus transversim-aciculatis, juxta suturam in posteriore parte longitudinaliter strigillatis; pygidio nigro, dense transversim-aciculato. Subtus niger, in medio subtiliter aciculato-punctatus, punctis setas minutas ferentibus, lateraliter transversim-aciculatus, pectoris lateribus abdominisque segmento ultimo flavo-pilosis; abdomine maris longitudinaliter sulcato. — Long. 17 mill.

Hab : Deutsch Ost-Afrika, Umbugwe.

Diese Art ist durch die Behaarung der Stirn und durch die Beborstung des Abdomens ausgezeichnet. Der Kopf ist schwarz, grob und dicht punktiert, die Stirn abstehend gelblich behaart. Der Clypeus ist fast quadratisch, die Mitte des Vorderrandes ist ein wenig vorgezogen, die Vorderecken sind nur schwach zurückgebogen. Das Halsschild ist ziemlich dicht punktiert, gelb, schmal schwarz gerandet, ein kleiner schwarzer Punkt steht auf dem Discus und ebensolcher neben den Seitenrändern etwas vor der Mitte. Das Schildchen ist zerstreut punktiert, gelb, schmal schwarz gesäumt. Die gelben Flügeldecken haben breite schwarze Seiten- und Hinterränder und auch die Naht ist breit schwarz gesäumt, so dass, wenn man die schwarze Färbung als Grundfarbe annimmt, jede Flügeldecke eine gelbe Längsbinde trägt, die von der Basis nach den Endbuckeln zieht und sich nach hinten verschmälert. Der Discus ist fein und zerstreut punktiert, die Seitenränder sind quernadelrissig, neben der Naht befinden sich in der hinteren Hälfte Längsrisse. Das schwarze Pygidium ist dicht mit Quernadelrissen bedeckt. Die Unterseite ist schwarz. Die Mitte der Brust und des Abdomens zeigen eine nicht dichte nadelrissige Punktierung und trägt jeder Punkt ein kleines gelbliches Börstchen. Die Seiten sind quernadelrissig, die der Brust sowie das letzte Bauchsegment sind gelblich behaart.

Dasyvalgus nigromaculatus n. sp. — Rufo-brunneus, sparsim flavo-squamosus, nigro-maculatus et fasciculatus. Capite mediocriter punctato, punctis squamosis, fronte flavo-setosa, clypeo subquadrato, lateribus rotundatis, margine antico paulo sinuato; antennis rufis; prothorace antice et postice attenuato, aciculato-punctato, parce flavo-squamoso, postice nigro bifasciculato, dorso bicristato, cristis bifasciculatis, fasciculo postico nigro, fasciculo antico nigro- et flavo-variegato; elytris striatis interstitiis aciculatis, haud dense flavo-squamosis et maculis 6 nigris ornatis; propygidio pygidioque umbilicato-punctatis, punctis flavo-squamosis, propygidio postice nigro-bifasciculato. Corpore infra haud dense flavo-squamoso; tibiis anticis 4-dentatis. — Long. : 7 mill.

Hab. : Sumatra.

Diese Art, welche in Färbung und Zeichnung dem *D. nigrofasciculatus* von Borneo ähnlich ist, weicht durch die Form des Halsschildes und durch das Vorhandensein von nur zwei Borstenbüscheln am Hinterrande desselben von den übrigen Arten der Gattung ab. Dass die Vorerschienen nur vierzähnig sind ist ohne Bedeutung, da bei dem vorliegenden Exemplare der auch sonst nur sehr kleine zweite Zahn von oben fehlt. Die Färbung ist ein helles rötliches Braun, Ober- und Unterseite sind nicht dicht mit kleinen gelben Schuppen bekleidet. Der Clypeus ist fast quadratisch, seine Seiten sind gerundet, der Vorderrand ist schwach ausgeschnitten. Die Stirn ist abstehend gelb beborstet.

Das Halsschild ist von der Mitte nach vorn stark, nach hinten wenig verjüngt, die Hinterecken sind schwach aufgebogen, der Hinterrand ist nach dem Schildchen zu etwas zurückgezogen. Die beiden Längsleisten laufen im vorderen Teile parallel, während sie im hinteren Teile divergieren. Sie tragen abstehende gelbbraune Borsten, sowie jede zwei Borstenbüschel, einen schwarzen in der Mitte, und einen aus gelbbraunen und schwarzen Borsten zusammengesetzten vor dem Vorderrande. Vor dem Hinterrande befinden sich zwei grosse schwarze Fascikel. Das Schildchen ist lang und schmal. Die Flügeldecken sind gestreift, die Zwischenräume nadelrissig. Sie tragen sechs grosse schwarze Makel, je zwei neben dem Seitenrande, der eine hinter der Schulter, der andere vor dem Apicalbuckel, sowie jederseits einen in der Mitte neben der Naht. Propygidium und Pygidium sind mit Nabelpunkten bedeckt, ersteres trägt am Hinterrande zwei kräftige schwarze Borstenbüschel.

Dasyvalgus similis n. sp. — Niger, flavo-signatus. Capite umbilicato-punctato, fronte flavo-fasciculata; antennis piceis; prothorace latitudine longiore, antrorsum augustato, flavo-squamoso, disco bicarinato, carinis acutis, parallelis, post medium abbreviatis et nigro-fasciculatis, ante marginem basalem quadrifasciculato, fasciculis mediis nigris, externis flavis; scutello sparsim flavo-squamoso; elytris latis, striatis, interstiis flavo-squamulatis, interstitio secundo ante medium nigro-maculato, humeris et angulis externis apicalibus squamis nigris et flavis erectis ornatis; propygidio pygidioque flavo-squamulosis, squamis erectis, postice flavo-bifasciculatis. Subtus cum pedibus flavo-squamosus; tibiis anticis 5-dentatis, dente tertio et quinto validis. — Long. : 5 1/2 mill.

Var. : prothoracis fasciculis omnibus flavis, elytrorum macula haud nigra, sed ochracea.

Hab : Sumatra.

Die Art ist in Grösse, Gestalt und Färbung dem *Dasyvalgus peni-*

cillatus BLANCH. sehr ähnlich. Der Kopf ist nabelförmig punktiert, die Stirn mit gelbem Borstenbüschel versehen. Das Halsschild ist etwas länger als bei *penicillatus*, nach vorn ein wenig mehr verschmälert, die beiden Längskiele sind schärfer. Es ist mit gelben Schuppen bedeckt und trägt am hinteren Ende der Längskiele je einen schwarzen Borstenbüschel, sowie vier vor dem Hinterrande, von denen die äusseren gelb, die inneren schwarz sind. Die Flügeldecken sind kurz und breit, gestreift, die Zwischenräume gelb beschuppt. Im zweiten Zwischenraum befindet sich vor der Mitte ein Fleck von schwarzen, aufgerichteten Schuppen und die dahinter stehenden Schuppen sind blasser gelb als die übrigen. Schultern und Hinterecken sind mit Fascikeln aus gelben und schwarzen Schuppen versehen. Propygidium und Pygidium sind gelbbeschuppt. Während bei *penicillatus* die breiten ovalen Schuppen anliegen, sind dieselben bei *similis* entsprechend der Form der nadelrissigen Punkte halbkreisförmig gerollt und abstehend. Sowohl Propygidium wie Pygidium sind am Hinterrande mit zwei gelben Borstenbüscheln versehen. Die Unterseite ist gelb beschuppt. Die Vorderschienen sind fünfzähnig, der dritte und fünfte Zahn sind sehr kräftig. Das erste Glied der Hintertarsen ist mehr als doppelt so lang wie das zweite.

Bei einem der vorliegenden Exemplare sind alle Borstenbüschel des Halsschildes gelb, der Fleck im zweiten Zwischenraum der Flügeldecken ist nicht schwarz, sondern braungelb.

SYNONYMISCHE BEMERKUNGEN

1.— *Trichostetha tibialis* BURM. wird von PÉRINGUEY in den *Trans. South. Afr. Philos. Soc.*, XIII, p. 684, fälschlich für synonym mit *signata* FAB. gehalten. *T. tibialis* ist eine Art, welche der *capensis L.* in der Färbung täuschend ähnlich ist, sich aber von dieser durch die plumpen, kräftigen Beine und die auffallende Behaarung des Brustfortsatzes unterscheidet. Dieselbe ist nicht wie bei *capensis* (und auch bei *signata*) lang und zottig, sondern kurz und dicht, bürstenartig.

2.— *Dinonota Vethi* KRTZ. = (*Chirinda sylvatica* PÉR. = *Diphrontis Hintzi* MOS.). Meines Erachtens war die Aufstellung einer neuen Gattung nicht erforderlich.

DRUCKFEHLER-BERICHTIGUNG

In dem Verzeichnis der von H. FRUHSTORFER im Tonkin gesammelten Melolonthiden muss es unter 2—4 *Autoserica* statt *Antoserica* heissen.

DIAGNOSES PRÉLIMINAIRES DE PENTATOMIDES NOUVEAUX DU CONGO BELGE

par H. Schouteden.

Au cours de l'étude des Pentatomides du Congo belge que je viens de faire en vue de la publication prochaine, dans les *Annales du Musée du Congo*, d'un catalogue des Hémiptères appartenant à cette famille, j'ai rencontré une série de formes nouvelles et je donne ici les diagnoses sommaires d'un certain nombre d'entre elles. Les descriptions détaillées en paraîtront dans mon catalogue.

Subfam. PLATASPIDINÆ.

APHANOPNEUMA Westwood.

1. **Aph. vicina** n. sp.

Fort voisin d'*Aph. Ståli* Mont., en diffère surtout par la forme de la tache flave de l'écusson : ses lobes sont plus courts proportionnellement, notablement plus larges que chez *A. Ståli*, largement arrondis à l'apex, et plus larges nettement que l'espace les séparant du bord latéral de l'écusson; à la base même la tache est aussi plus brusquement élargie. — De Boma.

CERATOCORIS White.

2. **C. Colmanti** n. sp.

Bien distinct par la forme de la tête du ♂ : les juga sont d'abord contigus en avant du tylus, puis chacun se prolonge séparément en une corne acuminée horizontale de longueur moyenne; ces cornes distantes l'une de l'autre, la tête étant par suite comme découpée en coin en avant. — D'un jaune mastic, parfois légèrement teinté de ferrugineux; chez le ♂ la tête a les bords, interne et externe, des juga, le tylus et la base de la tête d'un noir brillant ou d'un brun ferrugineux parfois; chez la ♀ la tête est noire sauf le disque médian (une étroite bande médiane exceptée) et un prolongement de celui-ci, en arrière, vers l'œil. Pronotum à bord extrême noir ainsi qu'antérieurement de chaque côté une grande tache noire englobant les cicatrices, les deux taches parfois fusionnées en arrière. Ecusson à base plus ou moins étroitement noire, avec deux inter-

ruptions pâles de chaque côté ; cette partie basale noire se continue latéralement le long du bord costal en s'atténuant peu à peu. Exocorie à contour noir. — De Lado et de Mawambi.

2*a*. **C. Horni** n. sp.

De l'Uganda j'ai reçu du National Museum de Berlin une espèce voisine de la précédente par la conformation de la tête du ♂ mais à coloration toute différente : ♂ en dessus d'un jaune mastic, avec la tête, sauf une tache allongée de chaque côté, le pronotum, sauf quelques vermiculations, l'écusson dans sa partie basale et quelques macules voisines et l'exocorie, d'un noir brillant; ♀ en dessus d'un jaune mastic avec la tête, le pronotum, la base de l'écusson et l'exocorie d'un noir brillant.

CANTHARODES Westwood.

3. **C. maculatus** var. **funebris** n. var.

La coloration noire a pris ici une extension considérable, envahissant presque complètement le pronotum et ne laissant libres sur l'écusson (outre quelques petites macules) qu'une tache irrégulière basale en W et une tache allongée de chaque côté du disque près de l'apex. — Du Mayumbé et du Kassaï.

PLATASPIS Leach.

4. **Pl. congolensis** n. sp.

De la forme de *Pl. flavosparsa* Mont., de la coloration de *Pl. Horváthi* Hagl. : noir à taches flaves, parfois un peu rougeâtres ou orangées, assez grandes et plus ou moins arrondies sur la partie postérieure de l'écusson. Le processus labial du ♂ trisinué distalement, plus allongé et plus étroit que chez *Pl. punctata* Leach, n'égalant de loin pas en largeur le tiers du segment génital ; le sinus médian notablement plus étroit que les sinus latéraux et moins accentué que ceux-ci. — De Luluabourg, la Lukula, Kumbi, du Kassaï.

5. **Pl. Lallemandi** n. sp.

Fort convexe, nettement élargi en arrière et arrondi largement, d'un noir brillant, couvert de taches et macules d'un flave pâle, tendant à l'ivoire, ressemblant d'aspect à celles de *Pl. conspersa* Mont., mais bien moins denses ; des macules punctiformes entre les taches

plus grandes; au bord latéral de l'écusson à la base, des taches assez grandes; à la base même de la corie une tache orangée. Processus labial du ♂ transversal, les bords latéraux obliques, le bord supérieur bisinué, la dent médiane fort courte mais nette. — Du Katanga.

CATERNAULTIELLA Spinola.

6. **C. rugosa** n. sp.

D'un noir mat, mais brillant par places. Tête rugueuse, à côtés subparallèles presque jusqu'à l'apex, celui-ci subtronqué; juga non relevés en dehors, la tête à peine concave. Pronotum à bords latéraux sinués modérément; ponctué-vermiculé, rugueux, avec des rides transversales épaisses, à sommet brillant. Ecusson à ponctuation assez fine; surface irrégulière comme bosselée; le bord externe irrégulier. Le dernier article des antennes flavescent-brunâtre sauf la base. — Du Mayumbé.

COPTOSOMA Laporte.

7. **C. varicolor** n. sp.

Un peu transversal, l'écusson assez fortement bombé, le pronotum formant un plan incliné fort peu convexe. Tête noire basalement sauf une macule médiane ainsi que le bord extrême des juga et une bande longitudinale médiane, le reste flave. Pronotum orangé dans sa moitié postérieure, noir en avant, sauf un limbe flave assez large latéral; l'extrême bord, relevé, noir. Ecusson d'un vert olivâtre, le bord extrême, une ligne basale et une autre partant de la base et se perdant vers la moitié, d'un jaunâtre orangé; une ligne ponctuée basale noire. Exocorie flavescente-verdâtre, marginée de noir-brunâtre. — Du Haut-Uellé.

Subfam. SCUTELLERINÆ.

SOLENOSTETHIUM Spinola.

8. **S. superbum** n. sp.

De grande taille, ressemblant (également pour la convexité) à *S. attenuatum* Westw. En-dessus, d'un brun marron plus ou moins foncé, tendant au noir en dehors, tout couvert d'une ponctuation dense d'un vert doré ou cuivreux, rougeoyante par places, métal-

lique; sur l'écusson, de chaque côté un peu après le quart basal, une tache subarrondie noire, à ponctuation concolore, assez grande. — Du Lomami.

ODONTOTARSUS Laporte,

Je crois intéressant de signaler ici une espèce éthiopienne de ce genre connu jusqu'ici seulement des régions paléarctiques (au cours d'une récente visite faite à mon ami M. Horvath, à Budapest, j'ai rencontré dans la collection du Museum Hongrois un autre exemplaire d'*Odontotarsus* éthiopien !). Elle a été capturée sur la Loangwa, affluent du Zambèze. — Cette espèce, que j'ai appelée *O. horvathianus* n. sp. en la dédiant au monographe du genre, se place, dans la table publiée par Horvath auprès des *O. angustatus* Jak. et *lautus* Horv. L'espace séparant l'ocelle de l'œil est fort nettement plus étroit que le diamètre oculaire, les espaces entre les points sont convexes, et le corps offre en-dessus des bandes plus sombres que le fond, etc.

Subfam. GRAPHOSOMATINÆ.

MOFFARTSIA n. gen.

9. **M. Delhaizei** n. sp.

Entièrement noir, mat, d'aspect rugueux, la surface comme finement corrodée. Yeux brièvement péconculés, tubercules antennifères saillants en épine, tylus inclus, insertion des antennes visible de dessus. Pronotum offrant, outre la dent antéhumérale, deux épines au bord antéro latéral; son disque prolongé en avant en une corne de forme spéciale, qui vue de dessus est d'abord étranglée puis s'élargit en forme de croix, à sommet échancré; de chaque coté de la base de cette corne quatre tubercules mousses bien nets. Ecusson atteignant l'extrémité du corps, large. Angles apicaux des segments proéminents, en tubercules mousses bien nets. — De Kabambaré.

Sulfam. PENTATOMINÆ.

ANARROPA Gerstaecker.

10. **A. basalis** n. sp.

Ressemble beaucoup à *An. trivialis* Gerst., mais de teinte plus sombre, plus brunâtre, à second article des antennes moins long

que le troisième (et non plus long), la membrane à angle basal d'un brun plus ou moins foncé. — De Kinchassa, Lodima et Kasenga-Kalumba.

CAURA STAL.

11. **C. bipartita** var. **distincta** n. var.

A pattes entièrement d'un flave-orangé et non partiellement noires.

12. **C. pulcherrima** n. sp. (1)

De forme ovalaire large, d'un beau vert-doré métallique en dessus, la corie d'un vert mat et sombre, la membrane noire teintée de vert, le ventre flave-orangé avec une rangée médiane de taches noires et deux rangées latérales (l'externe marginale) de taches d'un vert ou vert-bleu métallique; la poitrine vert-doré, métallique, teinté de bleu, les hanches d'un flave-orangé, comme aussi la tête en dessous. Pattes vert-bleuté intense, les trochanters, base des fémurs, apex des tibias et tarses noirâtres. Antennes d'un bleuté intense, la base du premier article orangée. — Du lac Albert-Edouard et de l'Uganda.

LERIDA KARSCH.

13. **L. incerta** n. sp.

Angles latéraux du pronotum prolongés en épine aigue. D'un jaune paille clair en dessous et sur la partie antéhumérale du pronotum, de teinte plus terne sur la tête, la partie basale du pronotum, l'écusson de la corie; les bords de la tête et une tache basale de chaque côté noir; le pronotum a le limbe antéro-latéral, le limbe antérieur, le contour des cicatrices sauf en avant, les angles latéraux et une bande les réunissant, dégradée en arrière, noir ou d'un noir-poix; l'écusson a les bords latéraux et apical étroitement noirâtres, une macule aux angles de la base et une macule basale médiane pâles et lisses, la ligne médiane rembrunie; la corie a les bords externe et distal, la nervure et l'espace basal entre cette

(1) Pendant la correction des épreuves, je reçois de M. DISTANT un tiré-à-part, renfermant la description d'un *Caura* nouveau, *C. Leggei*, que je crois identique à l'espèce que j'avais appelée *pulcherrima*.

nervure et le bord costal, noirs ou noir-poix; la membrane, ambrée, à la troisième nervure à partir de l'extérieur d'un brun intense sauf à ses extrémités.

NEZARA Amyot et Serville.

14. **N. conspersa** n. sp.

Voisin de *N. miliaris* Kl. mais s'en distingue aisément par l'absence de macules calleuses sur le pronotum, l'écusson, la corie. Ressemble étrangement à une autre espèce nouvelle, que je possède du Mozambique et de Mombassa : **N. Klugi** n. sp., mais celui-ci en diffère en ce que les segments n'ont que l'extrême angle apical marqué de noir et en ce que l'écusson offre de chaque côté près de l'angle basilaire, une macule punctiforme noire, lisse; chez *N. conspersa* l'extrême bord externe des segments est noirâtre, et les angles apicaux sont noirs également, et l'écusson n'a pas de macules noires basales. — De Boma.

DIAGNOSES
D'ESPÈCES NOUVELLES DE DIPTÈRES D'AFRIQUE

par le Prof. M. Bezzi.

Le présent travail constitue un extrait d'un mémoire qui paraîtra, l'an prochain, dans les *Annales du Musée du Congo* et dans lequel les espèces dont nous publions ici la diagnose seront décrites plus en détail. La plupart de ces espèces nouvelles font partie des collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles. Quelques-unes appartiennent au Musée du Congo.

Fam. STRATIOMYIIDÆ.

1. **Hermetia pennicornis** n. sp. — ♀. — Nigra, oculis hirtis, facie fronte thoracis lateribus pleurisque luteo-maculatis, scutelli limbo apicali luteo, abdomine lato præter basin omnino rufo-luteo, antennis nigris basi lutescentibus lamella terminali infra per totam longitudinem pilis longioribus confertissimis pennata, pedibus nigris femorum apice tibiis tarsisque luteis (saltem intermediis), alis æqualiter nigro-fuscis basi anguste hyalinis, membrana sulciolata. — Long. corp. 15 mill., alar. 13 mill.

Un exemplaire du Congo (Deleval).

2. **Hoplodonta par** n. sp. — ♀. — Cum *compar* Speiser notis omnibus convenit at differt antennarum articulis duobus basalibus luteis, pedibus omnino luteis coxis quatuor posterioribus tantum infuscatis, cellula discoidali alarum perparva sed distincta. — Long. corp. 6 1/2 mill., alar. 5 1/2 mill.

Boma (Tschoffen).

3. **Hoplodonta circumscripta** n. sp. — ♀. — Nigra, capite toto nigro nitido limbo orali luteo, antennarum articulis duobus primis æqualibus luteis tertio infuscato porigero, scutello atro limbo laterali toto spinisque luteis, abdomine nigro nitido ventre basi limboque marginali integro luteis, pedibus luteis coxis strigulaque in pagina infera femorum nigris, alis hyalinis ad marginem anticum et ad nervum quintum distincte infuscatis, nervo secundo longitudinali distincto, tertio simplici, cellula discoidali mediocri nervos duo tantum emittente. — Long. corp. 7 mill., alar. 5 1/2.

Zambi (M. Tschoffen).

Fam. TABANIDÆ.

4. **Chrysozona (Hæmatopota) ochracea** n. sp. — ♀. — *Fulvæ* AUSTEN peraffinis, differt antennarum apice fulvo non nigro, frontis macula media ut laterales distincta, thoracis dorso fulvo quadrivittato, alarum limbo posteriori maculis hyalinis variegato. — Long. corp. 12 mill., alar. 11 mill.

Une ♀ du Congo, probablement Mayumbé, 15 avril 1882 (Musée du Congo).

Fam. BOMBYLIIDÆ.

5. **Toxophora trivittata** n. sp. — ♀. — Nigra, obscure purpurascens, thoracis dorso abdominisque vittis tribus latis longitudinalibus integris luteo-tomentosis, antennis pedibusque nigris passim argenteo-squamatis, halteribus albolutescentibus, squamulis pilis longis albis ciliatis, alis cinereo hyalinis ad marginem anticum anguste lutescentibus et in medio maculis diffusis fuscis præditis. — Long. corp. 6 mill., alar. 5 mill.

1 ♀ de Boma (M. TSCHOFFEN).

Fam. ASILIDÆ.

Eclipsis nov. gen. — Differt a *Microstylo* costa alarum paullo post ramum superum nervi tertii desinente et cellula postica prima longe a margine clausa et pedunculata; distinctum præterea macrochætis humeralibus plurimis longis, setis ocellaribus robustis, thoracis dorso villoso non setuloso, macrochætis præsuturalibus et supraalaribus plurimis robustis, collaribusque duabus.

Le nom fait allusion à la disparition de la côte au sommet de l'aile (ἔκλειψις, *éclipse*).

6. **Eclipsis maculiventris** n. sp. — ♀♂. — Rufo-lutescens, antennis pedibusque concoloribus, thoracis vittis tribus longitudinalibus maculis abdominalibus vittaque in latere externo femorum posteriorum nigris, mystace albo setis validis commixtis, pedibus nigrosetosis, coxis tamen albosetosis et pilosis, tibiis intermediis simplicibus, alis ex cinereo lutescentibus nervis luteis; ♂ vittis dorsalibus thoracis distinctis scutelloque lateribus rufescente, abdominis segmentis apicalibus opacis, hypopygio parvo luteo, basi nigro-apice albido piloso; ♀ vittis dorsalibus thoracis minus determinatis, scutello nigro, abdominis segmentis apicalibus nitidis,

terebra obtecta brevi spinis validis rufis coronata. — Long. corp. ♂ 21 mill., ♀ 24-25 mill.; alar. ♂ 13 mill., ♀ 16-17 mill.

Un ♂ et deux ♀ de Luluabourg (P. Janssens).

Epiblepharis nov. gen. — Differt a *Microstylo* antennarum articulo tertio supra setis pluribus prædito, alarum cellula secunda posteriori basi pedunculata; præterea distinctum humeris setosis thoracisque dorso villoso non setuloso, macrochæta collari utrinque unica.

Le nom fait allusion aux soies du troisième article des antennes (ἐπί et βλέφαρον, avec de cils au dessus). Je ne connais pas d'autres espèces de Microstylum *qui aient la deuxième cellule postérieure pédunculée à la base.*

7. **Epiblepharis pedunculata** n. sp. — ♂♀. — Niger, antennis palpis halteribusque concoloribus, mystace nigro setis 4-8 validis, barba nigra, pedibus sanguineis nigrosetosis tarsis tibiisque anterioribus nigris, tibiis intermediis simplicibus, alis nigrocærulescentibus nervis nigris. ♂. Abdomine opaco, genitalibus complexis nigris nitidis nigropilosis. ♀. Abdominis segmentis tribus apicalibus nitidissimis, terebra retracta spinis longis rubescentibus armata. — Long. corp. 22 mill., alar. 15 mill.

Un ♂ et deux ♀ de Luki, Mayumbe (Englebert).

8. **Microstylum sessile** n. sp. — ♂♀. — Nigrum, thorace cinereo tomentoso vittis tribus longitudinalibus obscuris intermedia late divisa, abdomine basi et apice nigro segmentis intermediis supra plus minusve late rufescentibus, antennarum articulo tertio clavato supra nudo apicem versus obscure rufescente, mystace albo setis aliquibus validis albis commixtis, barba alba, collare setis nullis, humeris setulis validis brevissimis nigris tantum praeditis, thoracis dorso brevissime setuloso non villoso, macrochætis thoracis scutellique nigris metapleuralibus tamen albis, pedibus nigris albosetosis femorum tibiarumque basi anguste rufescente, alis ex cinereo lutescente-hyalinis, nervis nigris anguste fusco marginatis, cellula posteriore prima aperta, secunda basi sessili et late cum discoidali contigua. ♂ genitalibus complexis nigris nigropilosis. ♀ segmentis ultimis abdominis nitidis, terebra retracta spinis validis nigricantibus coronata. — Long. corp. 23-27 mill.; alas. 16-17 mill.

Trois ♂ de Luki, Mayumbe (Englebert) et deux autres un peu plus petits de Boma (M. Tschoffen). Trois exemplaires des deux sexes du Mayumbe (Cabra) dans le Musée du Congo. Un autre ♂ du

Congo, Musée de Bruxelles, est assez différent pour l'abdomen plus largement jaune dans le milieu et la deuxième cellule postérieure touchant à la discoïdale en un simple point.

9. **Microstylum leucacanthum** n. sp. — ♂. — Nigrum, cinereo-tomentosum, humeris pleurisque rufescentibus, abdominis segmentis 2, 3, 4 et 5 in medio rufomaculatis et margine postico luteo-limbatis, mystace albo setis albis validis, collare macrochaetis nullis praedito, callis humeralibus albosetulosis, macrochætis thoracis et scutelli albis, thoracis dorso nigrosetuloso non villoso, pedibus luteis albosetosis, femoribus tibiarumque apice tarsisque partim nigricantibus, alis dilute luteo-fuscis nervis obscure rufescentibus anterioribus anguste fusco marginatis, cellula posteriori prima late aperta, secunda basi sessili cum discoidali angustissime contigua. — ♂ genitalibus parvis nigris albovillosis. — Long. corp. 21 mill. — alar. 13 mill.

Un ♂ de Moliro (J. Duvivier).

10. **Ancylorrhynchus crux** n. sp. — ♀. — Cum *crucigero* Loew notis omnibus convenit, differt palpis nigrosetosis, abdominis segmentis 2, 3, 4 et 5 fulvo fasciatis, alarum fuscedine apicali ultra cellulam posteriorem quartam non extensa, cellula posteriori quarta denique extus latissime aperta. — Long. corp. 15 mill. — alar. 12 mill.

Une ♀ du Congo belge (Musée du Congo).

11. **Hyperechia floccosa** n. sp. — ♂. ♀. — Nigra, nigro pilosa, antennis pedibusque concoloribus, mystace barba et scutello albo pilosis abdominis apice utrinque albo floccoso, pedibus nigrovillosis tibiis tamen omnibus superne femorumque posticorum apice conspicue albo floccosis, alis nigro-coerulescentibus immaculatis. — ♂ genitalibus parvis nigris, lamella supera intermedia angusta acuminata. — ♀ terebra nigra nitida, lamellis terminalibus tubulosis. — Long. corp. 26-31 mill. — alar. 21-26.

Cette magnifique espèce ne paraît pas rare dans le Congo : 1 ♂ du Congo (G. Hoton), *très mal conservé ; 7 ♀, Léopoldville, coll.* Lamarche; *Haut-Congo* (G. Hoton); *Boma* (Cambier); *Kinchassa* (Waelbroeck), *15 décembre 1899.*

12. **Laxenecera rufitarsis** n. sp. — ♂. ♀. — Nigra, antennis concoloribus, mystace pilis setisque totius corporis albolutescentibus, halteribus flavis, segmentorum abdominalium margine postico luteo limbato et lateribus albotomentoso, pedibus nigris tibiis tarsisque omnibus rufescentibus, alis ex cinereo lutescentibus nervis

luteis apicem versus obscurioribus, nervo costali per totum alarum marginem aequaliter excurrente, cellula posteriori prima breviscime pedunculata. ♂ antennarum articulis basalibus nigrosetosis, femoribus posticis crassioribus, genitalibus parvis rotundatis rufescentibus albopilosis superne appendiculatis. — ♀ antennarum articulis basalibus luteo pilosis, cingulis luteis abdominalibus latioribus, terebra retracta. — Long. corp. 10-11 mill. — alar. 8-9 mill.

Une couple de Popocabacca (F. Loos).

13. **Laphria superbiens** n. sp. ♂. ♀. — Nigra, aureo tomentosa et pilosa, mystace luteo pilis undulatis, antennis nigris, halteribus flavis, pedibus rufis coxis femorunque apice nigris, tibiis posticis basi extus seta vali lissima incurva armatis, alis æqualiter nigrofuscis. — ♂ pedibus 4 anterioribus longissime aureo pilosis, genitalibus parvis acutis nigropilosis, basi supra setis duabus validis longis utrinque armatis. — ♀ pedibus breviter pilosis, terebra parva retracta apice pilis luteis penicillata. — Long. corp. 19-24 mill. — alar. 14-19 mill.

Paraît commune au Chutes de Semlia (7 ♂, 4 ♀) (Mocquereys).

14. **Laphria serpentina** n. sp. — ♂. — Nigra, capite pleurisque cinereo-tomentosis, antennis pedibusque concoloribus, mystace ex setis paucis longis nigris constituto, setis metapleuralibus supra nigris infra albis alis infumatis basi hyalinis. — Long. corp. 24 mill., alar. 20 mill.

Un ♂ du Congo belge; une ♀ de Léo-Stanleyville, Weyns, encore trop fraîche, paraît appartenir à cette même espèce.

15. **Promachus xanthotrichus** n. sp. — ♂. — Niger, antennis pedibusque concoloribus, mystace et setis metapleuralibus scutellaribusque omnino luteis, abdominis segmentis secundo et terlio pilis longis albis extus vergentibus tectis, alis dilute luteofuscis, cellulæ submarginalis anterioris nucleo obscuro magno latius a margine posteriore quam ab anteriore remoto. ♂ genitalibus parvis elongatis nigris nitidis longe nigropilosis, lamellis superis arcuatis exsertis. — Long. corp. 20 mill , alar. 15 mil.

Un ♂ des chutes de Semlia, Riv. N'Gami (Mocquereys).

16. **Promachus binucleatus** n. sp. — ♀. — Niger, cinereotomentosus thoracis lateribus humerisque rufescentibus, thoracis dorso vittis tribus latis longitudinalibus atris, facie infra rufescente albopilosa, mystace setis albis superne aliquibus nigris commixtis, setis metapleuralibus et scutelli thoracisque pilis albis, abdomine nigro albopiloso segmentis basalibus late cinereo-marginatis, pedi-

bus cum coxis rufolutescentibus albopilosis nigrosetosis, femoribus supra nigrovittatis, alis griseo hyalinis nervis obscure lutescentibus solito modo directis, cellulis subcostali et submarginali externa nucleo angusto elongato cinereo præditis. ♀ terebra nigra nitida, subtus parce pallide pilosa, lamellis terminalibus latis obtusis apice breviter albopilosis. — Long. corp. 20 mill., alar. 14 mill.

N. O. Africa, Van Abala, 5 décembre 1900 (V. Erlanger).

17. **Philomachus hypoleucochætus** n. sp. — ♂ ♀. — Niger, griseotomentosus, thoracis dorso lineis tribus fuscis longitudinalibus media divisa, humeris rufescentibus, facie albopilosa, mystace setis albis paucis nigris validioribus commixtis, setis metapleuralibus albis, scutelli serie setarum supera nigra infera alba, abdominis segmentis atris albocinereo limbatis, ultimo nigro nitido immaculato, pedibus rufis albopilosis strigula supera longitudinali femorum geniculis summis tibiarum apice tarsisque nigris, alis cinereo-hyalinis nervis nigris primo rufo excepto, cellula submarginali externa interiori æquali, strigula angustissima abbreviata media cinerea prædita, postica quarta basi pedunculata. ♂ abdominis segmento ultimo in lobum triangularem elongatum nigrociliatum infra producto, genitalibus superne flocco pilorum albo-argenteorum ornatis — ♀ terebra parva nigra retracta, lamellis terminalibus latis rotundatis albociliatis. — Long. corp. 16-19 mill., alar. 11-13 1/2 mill.

Une ♀ de Banana (F. Busschodts); un couple de Mayumbe (Cabra) dans le Musée du Congo.

18. **Ommatius Macquarti** n. sp. — Un ♂ du Congo (G. Hoton). Il est possible que cette espèce soit identique avec *conopsoides* Macq. nec Wied.; elle correspond en tout avec la description, surtout pour la forme de l'abdomen et des cuisses postérieures, mais Macquart dit que la moustache et la barbe sont blanches. Elle ne peut pas rentrer dans le genre *Emphysomera*. En tous cas, même si mon espèce est identique avec celle de Macquart, elle doit porter le nouveau nom qui je lui ai donné. Voici la diagnose :

Niger, cinereotomentosus, mystace albo setis aliquibus nigris longis biseriatis commixtis, setis metapleuralibus albis superne nigris, pedibus nigris albopilosis tibiis tarsisque præter apicem rufescentibus, alis ex cinereo dilute fuscis præsertim ad marginem anticum, cellula postica quarta basi pedunculata.

♂ abdominis segmentis 2°, 3° et 4° valde angustatis, reliquis brevibus dilatatis, femoribus posterioribus incrassatis, genitalibus magnis rotundatis nigris albopilosis, lamellis lateralibus inferioribus angustis arcuatis rufis. — Long. corp. 12 mill., alar. 9 mill.

Fam. EMPIDIDÆ.

19. **Syneches elevatus** n. sp. ♂. — Niger, opacus, antennis femoribus halteribusque brunnescentibus, tibiis tarsisque luteis, antennarum articulo tertio rotundato seta subapicali gerente, thoracis dorso valde elevato, alis dilute cinereis iridiscentibus omnino immaculatis, cellula basali prima secunda distincte breviori. — Long. corp. 2 mill., alar. 2 mill.

Un ♂ de Kinchassa (WAELBROEK), 9 mars 1899.

20. **Drapetis (Ctenodrapetis) plagiata** n. sp. ♂. — Lutea, antennarum basi pedibusque pallide luteis, thorace et scutello concoloribus nitidissimis, metanoto et plaga circa alarum radicem fuscis, capite et abdominis fascia media nigris, setis thoracis et scutelli longis nigris, tibiis posticis extus bisetosis, alis elongatis cinereo hyalinis, immaculatis, margine ciliato. — Long. corp. 2 mill., alar. 2 1/2 mill.

Un ♂ de Kinchassa (WAELBROEK), 18 mars 1899.

Fam. DOLICHOPODIDAE.

21. **Sciapus mesotrichus** n. sp. ♂. — Viridis, cœruleo et purpureo micans, segmentorum abdominalium margine postico anguste atro, antennis nigris articulo tertio conico brevissimo seta longissima tenui terminato, pedibus luteis femorum quatuor anteriorum dimidio basali posticisque totis nigris, tibiis tarsisque posticis infuscatis, alis fuscis apice margineque postico hyalinis maculisque dilutioribus in cellularum medio, nervo quarto pone cubitum oblique ascendente intus non flexo, nervo transverso posteriori profunde biflexo. — ♂ tibiis intermediis per totam longitudinem setis nigris longis extus ciliatis, tarsorum intermediorum articulo primo valde elongato superne setis longissimis nigris ciliato et articulis duobus ultimis supra confertim pilosis, genitalibus nigris brevibus, lamellis externis augustis basi spinosis. — Long. corp. 7 mill., alar. 8 mill.

Un ♂ de Beni Bendi, Sankuru (L. CLOETENS), janvier 1895.

22. **Rhagoneurus metallicus** n. sp. ♂. — Metallico viridis, nitidissimus, purpureo micans, thoracis vitta lata abbreviata laterali nigra nitida a sutura usque ad alarum radicem extensa, antennis luteis articulo tertio brevi rotundato seta longe plumata

instructo, abdomine nigro fasciato, pedibus cum coxis anticis luteis tibiis tarsisque posticis nigricantibus, alis dilute fuscocinerascentibus omnino immaculatis. — Long. corp. 4 mill., alar. 4 mill.

Une ♀ de Kinchassa (WAELBROEK), 21 mai 1899.

Fam. SYRPHIDÆ.

22. **Baccha euryptera** n. sp. — ♂. — Nigra, nitida, fronte purpureo micante, facie, pleuris in medio, scutelli margine maculisque in segmentis 3 et 4 abdominalibus obscure luteis, antennis pedibusque luteis femoribus tibiisque posticis late nigrofusco annulatis, abdomine angusto elongato petiolo parum attenuato, alis dilatatis fusco nigricantibus nitidis, vittula obliqua dilute lutea a furca nervorum secundi et tertii usque ad basim cellulæ posterioris quartæ ducta, quarta apicali parte hyalina macula lata nigricante extus ornata, nervo longitudinali tertio valde sinuoso. — Long. corp. 11 mill., alar. 8 1/2 mill., lat. alar. 4 mill.

Un ♂ de Boma, 28 avril 1900 (LEBOUTTE).

24. **Graptomyza pentaspila** n. sp. — ♀. (?) — Nigra, capite thoraceque luteo maculatis, scutello luteimarginato, abdomine luteo vitta utrinque longitudinali maculisque quinque nigris, pedibus luteis femorum posticorum dimidio apicali tibiisque posticis nigris, antennarum seta breviter plumata, oculis hirtis, alis cinereo hyalinis vittis duabus fuscis exornatis quarum externa abbreviata. — Long. corp. 7 mill., alar. 5 1/2 mill.

Une ♀ (?) de Kinchassa (WAELBROEK).

25. **Graptomyza melanura** n. sp. — ♂. — Praecedenti similima, differt statura minori, antennarum seta brevius pilosa, maculis luteis frontalibus parvis, abdominis segmentis secundo et tertio macula unica lata triangulari quartoque toto nigris. — Long. corp. 5 mill., alar. 4 mill.

Un ♂ de Popocabacca (F. LOOS).

26. **Dolichomerus griseifacies** n. sp. — ♂. — Niger, fronte thoraceque griseo tomentosis, facie tota grisea, scutello dilute luteo, abdominis segmentis secundo et tertio non rufolimbatis sequentibus rufoluteis ferrugineo pilosis, alarum margine costali angusto fasciaque lata nigro fuscis, costa ubique nigra. — Long. corp. 15-16 mill., alar. 11-12 mill.

Quatre ♂ de Moliro, mars-mai 1895 (J. DUVIVIER).

27. **Microdon erythros** n. sp. — ♂. — Niger, antennis pedibus alisque concoloribus, facie lutea breviter lutescenti pilosa, abdomine rufo, segmento quarto præcedentibus simul sumptis aequale. — Long. corp. 15-18 mill. (sine antennis); alar. 11-12 mill.

Trois ♂ des Chutes de Semlia, Riv. N'Gami (Mocquereys), et un ♂ de Lukungu (Ch. Haas).

28. **Cerioides congolensis** n. sp. — ♀. — Nigro brunnea, margine posteriore segmentorum abdominalium tertii et quarti concolore, antennarum pedunculo longo, facie vittis duabus medianis angustis brunneorubescentibus ab antennarum basi ad epistomium ductis, femoribus posticis superne macula oblonga flava signatis, alarum dimidio anteriori infuscato, nervo tertio simplici. — Long. corp. 18 mill. (sine antennis), alar. 15 mill.

Une ♀ de Boma Sundi (P. Rolin).

Fam. TACHINIDÆ.

29. **Winthemia chionaspis** n. sp. — ♂. — Atra, opaca, antennis pedibusque concoloribus, palpis luteis, capite griseo lutescente tomentoso verticem versus atro, thoracis limbo postico ante scutellum anguste lutescenti tomentoso, scutello luteo niveo tomentoso, abdominis segmento tertio basi utrinque late rufomaculato quarto toto rufo albo tomentoso, segmentis duobus primis macrochætis nullis, tertio serie completa marginali prædito, alis atris alula lactea dimidioque apicali griseo-hyalino. — Long. corp. 9 mill., alar. 8 mill.

Un ♂ du Haut-Congo (F. Robou).

Fam. CALLIPHORIDÆ.

30. **Rhynchomyia dasyops** n. sp. — ♂. ♀. — Obscure viridis, capite magno inflato luteo thorace latiore, fronte nigropunctulata, genis nigromaculatis, palpis antennisque luteis stylo nudo, abdomine flavoluteo limbo laterali nigro, pedibus nigris tibiis tarsorumque basi obscure rufis, alis cinereo hyalinis basi margineque costali lutescentibus. ♂ oculis hirtis approximatis at non cohærentibus, orbitis fusco hirsutis macula nigra unica, thorace et scutello lutescenti villosis, abdomine cinereo pruinoso vitta longitudinali nigra apicem versus obsoleta. ♀ oculis brevissime tomentosis latissime remotis, orbitis et thorace nudiusculis, maculis orbitalibus

duabus nigris, abdomine nitidiusculo vitta media obsoleta. — Long. corp. 8-10 mill., alar. 7-8 mill.

Un couple du Haut-Congo.

31. **Stomatorrhina elongata** n. sp. — ♂. — Coeruleo viridis, nigro punctulata, corpore angusto elongato, facie valde porrecta, capitis parte infera pleurarum parte supera ventrisque segmentis tribus basalibus pilis aureis tectis, antennis nigris, thoracis dorso vittis duabus latis longitudinalibus albicantibus in scutello continuatis, abdomine rufo ventre basi luteo, pedibus rufis femorum apice tibiisque nigricantibus, tarsis nigris basi albis, alis ex cinereo dilute lutescentibus præsertim ad marginem anticum, cellula posteriori prima aperta. ♂ femoribus intermediis infra spinuloso-serrulatis. — Long. corp. 12 mill., alar. 7 mill.

Un ♂ du Bas-Congo, 1900 (Dr A. Julien).

32. **Zonochroa flaveola** n. sp. — ♂. — Omnino lutea, nitidiuscula, palpis antennis pedibusque concoloribus, alis ex cinereo hyalinis immaculatis, nervis luteis. ♂ oculis connexis, areolis superis quam maximis, ab inferis bene delimitatis. — Long. corp. 5 1/2 mill., alar. 6 mill.

Un ♂ de Boma Sundi (P. Rolin).

33. **Tricyclea bicolor** n. sp. — ♂. — Nigro cinerea, humeris antennarum basi palpis pedibusque luteis, genis nudis, vibrissis non ascendentibus, abdomine luteo vitta media longitudinali segmentorum incisuris apiceque nigro-cinerascentibus, alis ex cinereo hyalinis, nervis lutescentibus, spinula costali valida. ♂ oculis arcte approximatis at non connexis, areolis superis inferis paullo majoribus. — Long. corp. 7 mill., alar. 7 mill.

Un ♂ du Congo (Deleval).

Fam. PHASIIDÆ.

34. **Besseria fossulata** n. sp. — ♂. — Nigra, nitida, antennis pedibusque concoloribus, vitta frontali obscure brunnescente, abdomine rufo basi anguste macula lata transversa segmenti tertii segmentoque quarto toto nigris, segmentis tertio et quarto supra in medio fossula lata transversa pilis confertis nigris hirta præditis, alis ex griseo hyalinis, costa spinulosa, nervi quarti segmento ultimo omnino nullo. — Long. corp. 4 mill.; alar. 3 mill.

Un ♂ de Banana-Boma (M. Tschoffen).

35. **Allophora (Hyalomyia) nasalis** n. sp. — ♀. — Nigra, antennis pedibusque concoloribus, palpis rufescentibus, facie infra nasuta lutescente, abdominis lateribus rufoluteis, alis hyalinis basi luteis. — ♀ unco abdominis apicali valido exserto nigro nitido apice incurvo. — Long. corp. 8 1/2 mill.; alar. 6 mill.

Une ♀ de Boma (M. Tschoffen).

Fam. ANTHOMYIIDÆ.

36. **Atherigona perpulchra** n. sp. — ♂ ♀. — Cana, opaca, thoracis dorso lineis tribus fuscis æquidistantibus ornato, vitta frontali atra, antennis pedibusque nigris, coxarum palporumque apice rufescente, abdomine nigro maculato, alis hyalinis nervis basi lutescentibus. ♂. Abdomine cylindrico apice et lateribus rufoluteo, genitalibus crassis luteis rotundatis infra prominulis. ♀. Abdomine nigro, lateribus vix lutescente. — Long. corp. 3-3 1/2 mill.; alar. 2 1/2-3 mill.

Le ♂ de Boma (M. Tschoffen), la ♀ du Haut-Congo (A. Wauters).

Fam. BARBORIDÆ.

37. **Limosina melanaspis** n. sp. — ♂. — Obscure cinerea, scutello magno aterrimo nudo setis sex marginalibus prædito, setis dorsocentralibus 2 + 3, acrostichalibus biseriatis, capite antennis pedibusque rufescentibus femoribus infuscatis, tibiis intermediis setis longis validis nigris, alis ex cinereo dilute lutescentibus immaculatis nervis luteis, costæ segmento primo setulis rarioribus pectinato. — Long. corp. 2-2 1/2 mill.; alar. 1 3/4-2 mill.

Kinchassa (Waelbroek). — Espèce remarquable par sa coloration.

Fam. CELYPHIDÆ.

38. **Celyphus dichrous** n. sp. — ♀. — Nitidus, thoracis dorso nitidissimo cyaneo immaculato et præter lineam mediam omnino lævi, capite flavo buccula maculisque genarum et frontis cyaneis, scutello toto rugoso ovato elongato thorace non latiore eoque ter longiore, antennis pedibusque luteis, femoribus posterioribus in medio infuscatis, arista fusca basi nigra, alis cinereo hyalinis immaculatis. — Long. corp. 3 mill.

Une ♀ de Boma (M. Tschoffen).

Fam. ORTALIDÆ.

39. **Engistoneura guttata** n. sp. — ♂. — Nigra, opaca, capite ochraceo, thoracis dorso non vittato, abdomine chalybeo nitido, scutello tuberculis 4 setigeris valde productis insigni, pedibus nigris tarsorum basi lutea, alis fuscis, dimidio basali maculis luteis apicali guttis plurimis albohyalinis ornato, nervo tertio apicem versus infra valde inclinato. — Long. corp. 18 mill.; alar. 15 mill.; expansio alar. 35 mill.

Un ♂ du Congo belge dans le Musée du Congo.

40. **Engistoneura concolor** n. sp. — ♀. — Cærulea, nitida, thorace concolore non vittato, capite antennisque luteis, pedibus nigris tarsorum posteriorum articulis tribus basalibus luteis, alis fuscis, fasciis duabus integris aliaque apicali parva abbreviata albohyalinis pone medium exornatis. — Long. corp. 8 mill., alar. 7 mill.

Une ♀ de Boma Sundi (P. Rolin).

41. **Engistoneura bicolor** n. sp. — ♂. ♀. — Ochracea, thorace concolore non vittato, abdomine chalybescente, pedibus nigris intermediorum metatarsis posticorumque articulis duobus basalibus luteis, alis fuscis fasciis duabus integris duabusque abbreviatis alternis albohyalinis pone medium exornatis. — Long. corp. 9-10 mill., alar. 9-10 mill., expansio alarum 24-26 mill.

Deux ♂ et deux ♀ de Banana (F. Busschodts).

42. **Engistoneura albolineata** n. sp. — ♂. — Affinis *bicolori*, differt statura minori, scutello nigrocœruleo, abdominis segmento primo apice linea alba augusta marginato, alarum denique vitta prima alba minus arcuata. — Long. corp. 7 1/2 mill., alar. 7 mill., expansio alar. 18 mill.

Un ♂ du Congo (Mayumbe ?) (Cabra), dans le Musée du Congo.

Phytalmodes nov. gen. — *Ce nouveau genre se rapproche de* Phytalmia Gerst., Diplochorda O. S. *et* Terastiomyia Big., *pour les appendices des joues, mais s'en éloigne par beaucoup de caractères et pour le dessin des ailes. Sa position est près de* Phytalmia (Elaphomyia W. W. Saund.), *dont il diffère par la forme de la tête, par l'abdomen non pétiolé, par les pattes postérieures pas longues et grêles, par la tarière courte, par les ailes plus larges, à nervures et dessin divers* (1).

(1) Suivant l'opinion du prof. Hendel tous ces genres sont à placer dans la famille des *Micropezidæ*.

Caput thorace latius, infra dilatatum, genis in appendicem laminarem extus productis; labium non productum; ocelli valde approximati; setæ capitis 6, 2 verticales interiores decussatæ, 2 exteriores, 2 fronto-orbitales; antennæ basi distantes, usque ad medium clypei productæ, seta longa plumatula præditæ; oculi ovati, infra emarginati; facies plana; thorax breve, in collum non productum, macrochætis tantum lateralibus præditum; scutellum bi-setosum; abdomen basi paulo angustum at non petiolatum, quinque annulatum, thorace angustior; terebra depressa, segmento ultimo abdominali brevior; pedes non elongati, nudiusculi, femoribus anticis subtus spina unica valida armatis, tibiis intermediis apice calcaribus duobus præditis; alæ elongatæ, latæ, basi angustæ, fusco fasciatæ, nervis omnibus longitudinalibus inter se distantibus, auxiliari apicem versus spurio, tertio per totam longitudinem setuloso; nervus transversus anterior post medium cellulæ discoidalis; cellula analis ut basalis secunda æque longa, infra angulo parum acuto terminata.

43. **Phytalmodes africana** n. sp. — ♀. — Nigra, cinereo-tomentosa, capite pleurarum maculis halteribus femorumque dimidio basali luteis, alis hyalinis macula magna baseos ultra medium producta vittisque quatuor transversis, duabus extrorsum duabus introrsum directis, fuscis. — Long. corp. 12 mill., alar. 14 mill., latit. alæ 4 mill., expansio alar. 31 mill.; latitudo capitis inter cornua 5 mill.

Une ♀ de Kinchassa (Waelbroek).

Fam. TRYPETIDÆ.

44. **Dacus mesomelas** n. sp. — ♂. — Niger, capite thoracisque maculis ferrugineis, facie infra maculis duabus rotundis nigris, scutello ferrugineo vitta lata media longitudinali nigra, abdomine vitta lata longitudinali ferruginea a linea subtili nigra divisa exornato, pedibus luteis tibiis posticis nigris, alis hyalinis strigulis angustis costali et anali maculaque perparva ad apicem venæ tertiæ fuscis. — ♂ abdominis lateribus non ciliatis. — Long. corp. 6 1/2 mill., alar. 5 1/2 mill.

Un ♂ de Kinchassa (Waelbroek), nov. 1896.

45. **Dacus modestus** n. sp. — ♂. — Niger, capite obscure rufescente, facie nigricante, thoracis maculis scutelloque albolutescentibus, abdomine concolore angustissime luteo limbato, pedibus luteis femoribus quatuor anterioribus late in medio nigricantibus posti-

cisque ad apicem cum tibiis propriis infuscatis, alis hyalinis præter vittam stigmaticam omnino immaculatis. ♂ abdominis lateribus non ciliatis. — Long. corp. 5 1/2-6 mill., alar. 4-4 1/5 mill.

Deux ♂ des chutes de Semlia, Riv. N'Gami (Mocquereys).

46. **Ceratitis pennipes** n. sp. — ♂. ♀. — Cinerea, capite antennis pedibusque luteis, femoribus nigrovittatis, humeris mesopleurarumque dimidio supero luteis, scutello luteo maculis tribus quadratis nigris nitidis ornato, abdomine ferrugineo fasciis duabus transversis nigris, antennarum seta plumosa, alis hyalinis fulvo et fusco fasciatis basi costaque fusco-punctatis, nervo quarto ante apicem macula fusca nulla. — ♂ fronte simplici, pedum intermediorum femoribus infra tibiisque utrinque longe nigropennatis. — ♀ pedibus intermediis simplicibus femoribusque omnibus luteis. — Long. corp. 5 mill., alar. 4 1/2 mill.

Un ♂ de Kinchassa (Waelbroek), novembre 1896 et une ♀ de Boma (M. Tschoffen).

Fam. DIOPSIDÆ.

47. **Diopsis leucochira** n. sp. — ♂. ♀. — Omnino nigra, pedunculis oculorum et spinis faciei scutelli thoracisque obscure ferrugineis, halteribus albis, pedibus nigricantibus tarsorum anticorum articulis tribus apicalibus albis, femoribus basi obscure ferrugineis anticis incrassatis posterioribus inermibus, alis hyalinis fascia obsoleta pone medium maculaque apicali fuscis. — Long. corp. 8 mill., alar. 6 mill.

Une ♀ de Boma (M. Tschoffen) et un ♂ de l'Afrique australe, (de Selys Fanson).

48. **Diopsis sulcifrons** n. sp. — ♂. — Rufa, collare nigro nitido, thorace nigro griseo tomentoso supra fusco maculato, fronte triangulari rufa sulciolata a facie lutea linea elevata nigra divisa, pedunculis ocularibus thoracem cum capite longitudine æquantibus, scutello rufo spinis luteis apice nigris, pedibus rufis femoribus anticis valde incrassatis posterioribusque spina longa armatis, alis ex cinereo dilute lutescentibus immaculatis. — Long. corp. 10 mill., alar. 7 mill., pedunc. oc. 4 mm.

Un ♂ de Iringui (Lindemann), Musée du Congo.

Fam. EPHYDRIDÆ.

49. **Paralimna fulvipes** n. sp. — ♀. — Cinerea, opaca, abdomine nigro fasciis transversis in medio interruptis albis, clypeo

infra macula lutescente triangulari ornato, antennarum articulo tertio palpis pedibusque omnibus læte fulvis, alis griseo-hyalinis immaculatis basi anguste lutescentibus. — Long. corp. 3 3/4 mill., alar. 3 1/2 mill.

Une ♀ de Kinchassa (WAELBROEK), 30 oct. 96.

Fam. DROSOPHILIDÆ.

50. **Camilla africana** n. sp. — ♂ ♀. — Nigro cærulescens, nitidissima, abdomine nigrofasciato, fronte flava triangulo ocellari vittisque frontalibus nigris nitidis, antennis pedibusque pallide luteis femoribus tamen infuscatis, alis hyalinis immaculatis apice rotundatis. — Long. corp. 1-1 1/2 mill., alar. 1 1/2-1 3/4 mill.

Beaucoup d'exemplaires de Kinchassa (WAELBROEK), octobre 1896.

XIII

Assemblée générale du 26 décembre 1908.

Présidence de M. de Crombrugghe, président.

La séance est ouverte à 15 heures.

Présents : MM. Bondroit, de Crombrugghe, de Lannoy, Desneux, De Wispelaere, d'Orchymont, Dufrane, Fologne, Guilleaume, Kerremans, Lameere, Putzeys, Schouteden, Severin.

MM. Lambillion et Ledrou font excuser leur absence.

Le procès-verbal de la séance du 26 décembre 1908 est approuvé.

Le président, M. de Crombrugghe, prend la parole et s'exprime comme suit :

Messieurs,

Le développement d'un sujet d'Entomologie générale exigeant et supposant de longues études préalables, j'ai cru devoir, comme je l'ai fait l'année dernière, me renfermer dans la partie à laquelle je me suis consacré depuis plusieurs années et mes préférences ont été tout naturellement acquises à un groupe de Microlépidoptères ayant fait l'objet de quelques-unes de mes observations les plus récentes. Puissent ces observations me faciliter la tâche ingrate de rendre intéressant un sujet aride pour ceux qui se sont consacrés à d'autres branches de l'entomologie.

Ce n'est pas arbitrairement que j'ai porté mon choix sur ces intéressants Microlépidoptères qu'on a comparés à des éventails brisés ou plus poétiquement à des akènes de Composées emportées par le vent : les Ptérophores.

Largement représentés dans notre pays, plusieurs de leurs espèces, imparfaitement connues dans leurs premiers états, sont destinées par leur façon de vivre à se perpétuer chez nous malgré les nombreuses et profondes modifications du sol. De plus, depuis la publication du catalogue du Dr Rebel dont la classification est généralement suivie, le cinquième volume de l'ouvrage de J.-W. Tutt : « *British Lepidoptera* » est venu jeter les bases d'une classification nouvelle, justifiée par l'examen des premiers états et non unique-

ment sur les caractères des Insectes parfaits. Au moment où parut l'ouvrage de TUTT, deux systèmes de classification étaient en présence. Celui de MEYRICK, qui, ne tenant pas compte des premiers états, se base sur les caractères de l'imago et surtout sur la nervation. C'est le seul système de classification possible pour les Insectes dont les premiers états sont peu connus, mais au point où nous sommes parvenus depuis l'ouvrage de HOFMANN : « *Die deutschen Pterophorinen* », s'obstiner avec intransigeance dans cette voie, c'est aboutir à former des groupements manquant d'homogénéité. C'est l'écueil qu'a voulu éviter REBEL dans son catalogue. Tout en suivant MEYRICK, il n'a pas voulu pousser les choses à l'extrême au point de réunir *phœodactyla* et *microdactylus* dans le genre *Marasmarcha*.

Le genre *Alucita*, tel que le comprend MEYRICK, échappe toutefois à ce reproche, les caractères qui séparent les genres *Oidœmatophorus*, *Pterophorus* et *Leioptilus* n'ayant que la valeur de subdivisions, ainsi que le fait remarquer HOFMANN.

MEYRICK et les auteurs qui l'ont suivi ne tenant pas compte des types ont souvent détourné les genres de leur conception primitive. Ainsi PODA, en 1761, avait attribué le type d'*Alucita* à *pentadactyla* que MEYRICK range dans les *Pterophorus*, à l'exemple de GEOFFROY, en 1762, et de HUBNER, en 1806. *Pterophorus* GEOFFROY et *Pterophorus* HUBNER peuvent être considérés comme synonymes, ayant la même conception et le même type. Il en est de même d'*Aciptilia* HUBNER et d'*Aciptilus* ZELLER. Quant aux genres *Eucnemidophorus*, *Platyptilia* et *Amblyptilia* réunis par MEYRICK dans le genre *Platyptilia*, ils présentent des caractères bien tranchés au point de vue des organes génitaux des mâles, des premiers états et même des Insectes parfaits. FERNALD (*Pterophoridæ of North America*, 1908), DYAR (*List of North american Lepidoptera* et REBEL (*Catalogue*, 3e édition) ont suivi la classification de MEYRICK.

TUTT en tenant compte des premiers états, des imago et des types, devait nécessairement aboutir à un fractionnement excessif dont le dernier mot n'est pas dit, ainsi qu'il le prévoit, entr'autres pour les Agdistides et le genre *Fredericina* qui devront être probablement subdivisés quand les premiers états des espèces qui les composent seront mieux connus.

TUTT divise les Ptérophores en deux groupes principaux : deux surfamilles : les Agdistides et les Alucitides. Ces derniers se subdivisent en deux familles : les Platyptiliidæ et les Alucitidæ qui se subdivisent à leur tour en sous-familles, tribus, genres, espèces. A cette distribution s'adapte admirablement la classification de GRIFFITHS (1898). Celui-ci divise les Ptérophores en deux groupes : le premier groupe comprend les espèces chez lesquelles le frein des femelles est simple, et le second celles chez lesquelles il est double.

Le premier groupe se compose des Agdistides, Stenoptiliides, Oxyptiliides, Amblyptiliides et Plaptyptiliides et correspond aux Platyptiliidæ de TUTT. Le second se compose des Merrifieldiides, Oidæmatophorides, Leioptilides et Alucitides. Ce sont les Alucitidæ de TUTT.

GRIFFITHS a dressé une table dichotomique donnant la longueur et le diamètre des freins de chaque espèce. La longueur oscille entre 1/66 et 1/40e de pouce (*Oidœmatophorus lythodactylus* et *Buckleria paludum*). Le diamètre varie de 1/145 à 1/1130e de pouce (*Platyptilia isodactyla* et *Buckleria paludum*).

Les Ptérophores présentent de grandes différences, surtout quant aux larves et aux chrysalides. Il en est de même quant à leur façon de vivre. Les uns hivernent à l'état parfait, les autres à l'état de larves et les *Oidœmatophorus* à l'état d'œufs. Les caractères que présentent les larves et les chrysalides séparent parfois considérablement des espèces que leur nervation semble réunir. Ils ont donc la plus grande importance pour la classification.

Il y a parallélisme sous le rapport des larves entre les Ptérophores et certains groupes, entr'autres les Anthrocérides sans qu'on puisse conclure à une affinité. Certains auteurs ont voulu relier les Ptérophores aux Pyralides, mais l'examen des chrysalides a fait découvrir de notables différences. A l'état parfait les Ptérophores diffèrent des Pyralides, entr'autres par leurs antennes ciliées chez les mâles et par la nervation. CHAPMAN tire cette conclusion qu'il est impossible qu'une de ces formes puisse dériver de l'autre (*Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1896, pp. 136, 137). TUTT fait dériver les Ptérophores d'une des dernières formes des Sphingo-micropterygides. HERRICH-SCHAFFER constatait que la phylogénie des Ptérophores est un problème non résolu. (*Syst. Beiarbeitung*, V, p. 362). Cette solution reste pendante.

La première surfamille traitée dans l'ouvrage de TUTT est celle des Agdistides dont les premiers états sont encore imparfaitement connus. Les Agdistides forment un groupe d'importance égale au reste des Ptérophores. Ils se distinguent : 1° par leurs œufs de forme toute spéciale; 2° par leurs larves caractérisées par des appendices charnus dont le nombre varie d'après les espèces; 3° par leurs chrysalides longues, minces et unies, n'ayant guère conservé de traces des gibbosités dont la larve est ornée. Dans cette famille, le genre *Adactylus* est surtout caractérisé par ses larves qui n'ont d'appendices qu'au prothorax et au neuvième segment abdominal. *Adactylus benetii* CURTIS, ayant été observé en Zélande, est à rechercher dans nos dunes aux endroits où pousse le *Statice limonium*.

L'analyse complète de l'ouvrage de TUTT m'entraînerait trop loin. Je ne puis non plus m'arrêter à chacune des trente-cinq espèces de

Ptérophores découvertes jusqu'ici en Belgique. Je me bornerai donc à dire un mot sur les espèces qui ont récemment fait l'objet de mes observations.

Une espèce fort intéressante que j'ai rencontrée en abondance dans la forêt de Soignes et dans celle de Libin est la *Capperia heterodactyla* MÜLLER (*Faun Ins. Frid*, p. 59, 1764), classée dans le catalogue REBEL sous le nom de *Oxytilus teucrii* JORDAN bien que ce nom soit moins ancien de cent et cinq ans. Longtemps cette espèce a été confondue avec *hieracii* ZELLER. Cette erreur devait aisément se produire dans les contrées où, comme en Allemagne, *heterodactyla* a la même couleur que sa congénère. Ici et en Angleterre le papillon est beaucoup plus foncé, brun chocolat sans la teinte rougeâtre de *hieracii*. Laissant la taille de côté, c'est avec *parvidactylus* HAWORTH qu'il a le plus de ressemblance. La forme *celeusi* s'en rapproche beaucoup; *heterodactyla* diffère surtout de *hieracii* et de *parvidactylus* par ses palpes fort minces, ce qui constitue un des caractères les plus saillants du genre *Capperia*. *Heterodactyla* est le type du genre *Capperia* créé par TUTT en 1905. Comme l'écrit TUTT, ce genre est un des plus caractéristiques parmi les Oxyptilides, si pas parmi tous les Ptérophores et cela à l'état parfait comme à l'état larvaire et nymphal. Il correspond à la seconde division du genre *Oxyptilus* Z. dans la classification de HOFMANN. A l'état parfait, ce genre est caractérisé par des palpes minces, le second article ascendant et garni d'écailles compactes, le troisième article très mince et plus court que le second. Les franges du bord externe du second lobe sont ornées d'une liture blanche à l'angle anal; les neuvième et dixième tergites sont étroits, le dernier grêle, pointu et caché par le neuvième; le neuvième sternite fort développé, aussi long que les valves génitales, convexe en dessous, concave en dessus, abondamment fourni de poils et sans appendices. Le pénis est très courbé et bifide. Les deux fortes pointes sont d'inégale longueur. Toutefois, ce dernier caractère manque chez *Capperia leonuri* STANGE où l'extrémité est simple.

La chenille a le prothorax garni de nombreux poils.

Le corps est profondément segmenté, verruqueux garnis de poils d'inégale dimension, peau très chagrinée, poils mutiques et abondants, crochets des pattes écailleuses bien développés. C'est surtout à l'état larvaire que les *Capperia* diffère des *Oxyptilus* (TUTT, p. 412).

Les chrysalides sont poilues et ont de nombreuses épines dorsales, des appendices poilus, des épines submédianes de chaque côté, toutes bifides et formant deux pointes acérées dirigées en sens contraire.

Les chenilles de *leonuri* STANGE et de *heterodactyla* MÜLLER

n'offrent aucune différence appréciable. Néanmoins, la validité des deux espèces est basée sur la différence des organes génitaux des papillons mâles ou plutôt du pénis terminé chez *leonuri* par un crochet recourbé, tandis que chez *heterodactyla* l'extrémité est bifide. Les valves génitales sont les mêmes chez les deux espèces (HOFMANN, *Die deutschen Pterophorinen*, éd. 1895, p. 144).

Heterodactyla est fort local et les conditions qu'il recherche dans les stations où il se reproduit constituent un curieux problème. Cette espèce manque dans les localités qui semblent présenter les mêmes conditions que d'autres plus favorisées. Mes observations m'avaient laissé l'impression que l'espèce recherchait exclusivement les *Teucrium scorodonia* poussant dans les sapinières. Pourtant BLOXWORTH n'a trouvé ce Ptérophore que sur des talus et des creux abrités par des rochers et FLETCHER l'a trouvé dans un lieu sablonneux. Il semble toutefois certain qu'il recherche les endroits plus ou moins ombragés à l'exclusion des haies. Une lumière trop vive incommode la chenille et a pour effet de l'immobiliser. Par les chaudes journées, son instinct lui suggère un singulier moyen de s'abriter : elle attaque la tige, celle-ci se flétrit et forme ainsi un dôme plus ou moins épais sous lequel elle se réfugie, mais qui constitue alors un indice fort apparent trahissant sa présence. Ces observations ont été publiées par BARRETT (*Ent. Monthly Mag.*, VIII, 155). C'est, du reste, un fait bien connu de ceux qui ont récolté la chenille. D'après BARRETT, la chenille n'en use pas ainsi en captivité. Il serait intéressant de faire des expériences pour établir que c'est bien l'instinct qui guide la chenille et qu'elle ne ronge pas indifféremment tige et feuilles. La chenille présente aussi cette particularité qu'elle se sert de ses pattes anales pour rejeter ses crottes au loin. La température avance ou retarde considérablement le développement de l'espèce ainsi qu'on peut le constater par les renseignements donnés par TUTT (p. 479). Ici, la larve est ordinairement adulte dans la seconde semaine de juin. Cette année, chenille et papillon ont été aussi rares dans la forêt de Soignes qu'ils y sont habituellement abondants. Il y a chez les espèces payant un large tribut aux Ichneumons des cycles pendant lesquels elles semblent menacées de destruction complète.

La chenille de *heterodactyla* hiverne après avoir mué deux fois. Elle atteint toute sa taille en juin et reste stationnaire quelque temps avant de se chrysalider. On voit par les observations publiées par les auteurs que cette chrysalidation s'opère de différentes façons : d'après GREENING, elle descend le long de la tige en dessous de l'endroit où elle l'a entamée et s'y chrysalide la tête vers le sol. Cette chrysalide est ordinairement bien protégée par les plantes plus élevées qui la surplombent. D'après SOUTH la chenille se

chrysalide sous une feuille flétrie, une motte de terre ou une pierre en s'attachant par le segment anal. D'après HOFMANN la chrysalidation a lieu sur la tige. La chenille a été trouvée non seulement sur le *Teucrium scorodonia*, mais encore sur les *Teucrium botrys* et *chamædrys* et sur le *Marrubium vulgare*. Jusqu'ici la variété *celeusi* FREY n'a pas été observée en Belgique. Il y a chance de la trouver aux rochers de Serin près de Han-sur-Lesse, lieu bien connu des botanistes, où la plante nourricière, *Teucrium chamædrys*, pousse en abondance.

Un autre Ptérophore fort intéressant se rencontre dans la forêt de Soignes. Si l'on m'avait interrogé au début de cette saison au sujet de l'abondance relative ou de la rareté de *Capperia heterodactyla* et de *Fredericina nemoralis* Zeller, j'aurais attesté l'abondance de *heterodactyla* et l'extrême rareté de *nemoralis* et j'aurais versé dans une double erreur. Le papillon de *nemoralis* se tient pendant le jour immobile sur les ronces ou sur les buissons et se laisse tomber sur le sol au moindre choc. Il doit prendre sa revanche la nuit, car ses sarabandes nocturnes peuvent seules expliquer le fait qu'il est si promptement défraîchi. Ayant puisé ces renseignements dans mes lectures, je voulus cette année chercher la chenille dans le but de vérifier si l'espèce est aussi rare qu'elle semble l'être, le papillon étant presqu'introuvable; mais la lecture des auteurs me laissait fort perplexe quant à l'époque à laquelle cette chenille termine sa croissance. Je commençai à chercher le 23 juillet. A ma grande surprise je m'y prenais beaucoup trop tard. En effet, au bout de deux heures de recherches j'avais recueilli 20 chrysalides et 4 chenilles dont une se chrysalida en route. Je constatais plus tard que j'avais cessé ma chasse près d'un endroit où l'espèce était plus abondante encore. La première éclosion eût lieu le 26 juillet et la dernière le 9 août. Toutefois l'espèce a commencé à éclore avant le 26 juillet, car dès le 23 j'avais observé des chrysalides vides. On trouve *nemoralis* dans toutes les parties de la forêt de Soignes où pousse le *Senecio nemorensis*.

Nemoralis a longtemps été considéré comme une variété de *calodactyla* SCHIFF. et DENIS = *Zetterstedtii* Z. Mais STANDFUSS a fait valoir les grandes différences dans les habitudes des deux espèces. Il est d'ailleurs à remarquer que *calodactyla* vole avant ainsi qu'après *nemoralis* (cette année j'en ai pris un exemplaire très frais à la date du 19 septembre). Il ne peut donc être une seconde génération de cette espèce. HOFMANN a fait la remarque que la validité de l'espèce est établie par les différences dans les apophyses du pénis et du neuvième sternite (TUTT, p. 161).

On trouve *calodactyla* isolément dans la forêt et dans les haies, mais l'espèce doit être réellement rare, car le papillon à la diffé-

rence de celui de *nemoralis* est mis facilement à l'essor par un temps ensoleillé et ne se rencontre qu'isolément et en fort petit nombre. Les chenilles des deux espèces ont des points de ressemblance mais diffèrent assez pour ne pouvoir être confondues. Ainsi chez *nemoralis*, la tête et les plaques sont noires au lieu d'être brunes. La taille diffère également : celle de *nemoralis* atteint une longueur de 14 millimètres sur 2 de large.

Calodactyla Schiff. et Denis (*Zetterstedtii Z.*) a été désigné comme étant le type du genre *Fredericina* créé par Tutt en 1905 (*Ent. Rec.*, xvii, p. 37). La création de ce nouveau genre était motivée par des différences tranchées dans les premiers états comparés avec ceux des *Platyptilia* (Tutt, p. 161). Comparés avec des exemplaires que j'ai reçu de la Saxe, nos *nemoralis* sont plus foncés et d'un ton plus chaud.

La troisième espèce sur laquelle ont porté mes observations est *Adkinia graphodactylus Tr.* variété *pneumonanthes* Bütt., espèce propre à la Campine où elle pullule. Tutt eu relatant ce qui a été écrit sur ces deux formes (pp. 519,520) arrive à cette conclusion que *graphodactylus* est la forme propre aux montagnes et *pneumonanthes* celle propre aux plaines. C'était l'opinion formelle de Hofmann.

J'avais signalé, il y a quelques années, la capture de la chenille à une date que je croyais tardive, le 11 août. Je me suis rendu cette année à Heide le 13 et le 22 août. J'y ai capturé à cette occasion cinq chenilles en peu d'instants car je ne les ai pas cherchées spécialement. On peut donc les trouver pendant tout le mois d'août. Toutefois le 22 le papillon volait déjà en abondance. Je crois que la meilleure période pour récolter la chenille commence vers le 15 juillet. Les recherches sont facilitées en ne cueillant que les fleurs de Gentiane passées. Si l'on met les chenilles dans une boîte vitrée, elles vont se suspendre au verre du couvercle pour se chrysalider et l'éclosion a lieu au bout de dix jours.

Il existe une grande affinité entre cette espèce et *coprodactylus* Zeller. Les chenilles de Ptérophores vivant sur les Gentianes sont étroitement alliées, plus étroitement que ne le sont ordinairement des espèces distinctes (Tutt, p. 523). Chapman n'a observé qu'une très légère différence entre les organes génitaux de *Adkinia zophodactylus, Adkinia coprodactylus* et *Adkinia graphodactylus* var. *pneumonanthes*.

Le genre *Adkinia* a été créé par Tutt (*Ent. Record*, xvii, p. 37) dans le but de séparer *bipunctidactyla* et autres espèces voisines d'avec le genre *Stenoptilia* dont *pterodactyla* est le type. Hofmann avait séparé le genre *Stenoptilia* en deux groupes en se basant sur les caractères des imago ; mais la découverte des premiers états a

fait également découvrir des dissemblances notamment dans la disposition du système pileux des chenilles.

Nous voyons par ce court aperçu que l'étude des Ptérophores dans leurs premiers états a été poussé fort loin. Il reste pourtant des lacunes et notre pays riche en espèces se prête fort bien aux observations pouvant compléter nos connaissances. Il reste entr'autres à découvrir la façon dont les chenilles de divers Ptérophores hivernent. Au nombre de ces chenilles sont celles de *Platyptilia gonodactyla* SCHIFF. et DENIS et cependant c'est le plus commun de de nos Ptérophores. On le trouve partout où le *Tussilago farfara* pousse en abondance, même dans les terrains vagues des villes. Nous ne connaissons pas non plus les mœurs des jeunes chenilles hivernantes d'*Adkinia bipunctidactyla* SCOPOLI dont nous ne possédons qu'une forme : *plagiodactylus* STT. Il semble en effet établi que la forme *Hodgkinsoni* GREGSON ne se compose que d'exemplaires passés. Pour ce qui concerne la forme *aridus* Z. il est douteux qu'elle doive se rattacher à *bipunctidactyla*. C'est l'opinion de TUTT et de HOFMANN. En ce cas les exemplaires rattachés sous le nom d'*aridus* à *bipunctidactyla* par des entomologues anglais ne seraient pas des *aridus* Z., forme méridionale qui est peut-être une espèce valable. *Aridus* Z. vit sur une Primulacée *(Coria monspeliensis)* et le papillon est plus grand d'après HERRICH-SCHÄFFER que celui de *Loewi* Z. *(zophodactylus* DUP.). Il résulte encore de tout cela que les *bipunctidactyla* de très petite taille que j'ai trouvés jadis aux bords des mares dans la lande de Calmpthout ont été déterminés à tort comme étant des *aridus* Z. Ces Ptérophores étaient plus petits que *Loewi* Z. (14 à 16 millimètres) et appartenaient à l'aberration *minor* TUTT. SNELLEN (*Vlinders van Nederland*, 11, p. 1039) mentionne deux formes dont la plus petite se distingue surtout par un ton plus pâle. En Angleterre il existe aussi deux principales formes, mais c'est au contraire la plus petite qui est la plus foncée. Pour guider ceux qui seraient tentés de faire l'élevage ab ovo, je crois devoir rappeler que l'œuf est pondu sur les fleurs, jamais sur la tige ou sur les feuilles. La ponte a lieu en août.

Il est douteux que *Crombrugghia distans* Z. se trouve encore en Belgique. J'en ai trouvé quelques exemplaires, il y a sept ans, à Coq-sur-Mer, point de la côte qui fait face à son aire de dispersion en Angleterre. A l'endroit où l'espèce volait on a installé un jeu de golf et les plantes basses dont la dune était tapissée et parmi lesquelles se trouvait la plante nourricière ont disparu par suite de plantations de peupliers. L'œuf de *distans* n'est pas décrit et l'on connaît peu de chose des mœurs de la chenille qui n'a été décrite que par deux spécimens capturés près de Merton en août sur le *Picris hieracioïdes* et dont l'un périt tandis que l'autre donna un Ichneumon.

Le *genre Crombrugghia* créé par TUTT forme une des sections de la tribu des *Oxyptilidi*. Il correspond à la section *A* d'*Oxyptilus* de ZELLER (*Lin. Ent.* VI, p. 342), à la section 4 de HERRICH-SCHÄFFER du genre *Oxyptilus* et au groupe 1 de HOFMANN, Section A. Les trois caractères les plus frappants de l'insecte parfait sont :

1° La profondeur de la fente de l'aile supérieure; 2° la tendance à la forme linéaire du lobe inférieur de l'aile supérieure et 3° la longueur de la troisième plume de l'aile inférieure, ainsi que la position qu'y occupe l'écaille en relief.

Crombrugghia distans est donc à rechercher dans nos dunes. Plusieurs espèces de Ptérophores restent d'ailleurs à découvrir dans le pays. L'année dernière encore, la chenille de *Porritia galactodactyla* SCHIFF. (*Alucita galactodactyla* HB. du cat. REBEL) a été découverte dans le Hainaut par notre zélé collègue M. DUFRANE.

Indépendamment des lacunes restant à combler dans l'histoire des premiers états des Ptérophores, un assez vaste champ s'ouvre devant ceux d'entre nous qui se proposeraient de se spécialiser dans cette étude.

MESSIEURS,

La Société entre dans sa 53e année d'existence. Nous avons eu à déplorer la perte d'un de nos membres fondateurs, M. WEYERS, qui prit longtemps une large part à nos travaux et ne cessa d'y porter le plus vif intérêt. La mort de M. MARTIN JACOBY, auteur de nombreux mémoires sur les Chrysomélides, fut une grande perte pour la science. Nous avons perdu un membre honoraire, M. le professeur MAYR, de Vienne, dont les travaux sur les Cynipides, les Fourmis, les Bélostomides, etc., font autorité. M. HAVERKAMPF vient de nous être enlevé prématurément. Nous nous souvenons tous avec quel zèle et quel succès il s'occupait des variétés et aberrations de nos Lépidoptères indigènes. Les regrets qu'il laisse parmi nous témoignent de la sympathie générale que lui avait concilié l'aménité de son caractère. Il délaisse une collection admirablement tenue, riche en variétés et en aberrations indigènes. Il serait vivement à souhaiter qu'elle ne prenne pas le chemin de l'étranger. Le décès du baron DE MOFFARTS décédé après une courte maladie porte à quatre le nombre des membres décédés. Sept nouveaux membres ont été admis, quatre ont donné leur démission et il a été procédé à quatre radiations. La Société se compose actuellement de 11 membres honoraires et de 148 membres effectifs dont 19 à vie, au total 159. Le nombre de nos membres effectifs indigènes s'élève à 70.

L'ensemble de nos publications pendant l'année écoulée est important et dépasse même quelque peu celui de l'année précé-

dente. Elles contiennent des travaux biologiques et descriptifs de grand intérêl. Nous avons publié en outre deux volumes de Mémoires.

Grâce à l'inlassable et intelligente sollicitude de notre trésorier, M. Fologne, nos finances se maintiennent dans la même situation que celle de l'année dernière, l'écart de l'excédent de cette année ne dépassant celui de l'année écoulée que de quelques francs.

Nos collections confiées au Musée d'Histoire naturelle sont toujours en parfait état de conservation et l'objet des soins les plus assidus.

Sur le point de déposer le mandat que vous m'avez confié, je tiens à vous exprimer ma gratitude pour l'honneur que vous m'avez fait et pour l'aide bienveillant avec lequel vous avez allégé ma tâche. J'en conserverai toute ma vie un souvenir reconnaissant. (*Applaudissements.*)

— M. Fologne, trésorier fait l'exposé de la situation financière de la Société. Les comptes de 1907 sont approuvés.

L'assemblée adopte le projet de budget pour 1909. Le montant de la cotisation annuelle est maintenu à 16 francs; le prix du tome LII des Annales est fixé à 18 francs; le prix de chacun des Mémoires XV et XVI a été fixé à fr. 7,50, avec la réduction habituelle pour les libraires.

— M. Severin se fait l'interprète de tous en félicitant M. Fologne, de son heureuse gestion des finances de la Société. (*Applaudissements.*)

— M. Schouteden, au nom de M. Ledrou, empêché d'assister à la séance, donne lecture du rapport de la Commission de surveillance des collections, qui est approuvé. Copie en sera transmise à M. le Directeur du Musée d'Histoire naturelle.

— M. A. Handlirsch, de Vienne, est élu membre honoraire en remplacement de M. G. Mayr, décédé.

— M. Lameere est élu président de la Société pour la période 1909-1910.

— M. Lameere remercie l'assemblée d'avoir bien voulu lui confier la présidence et déclare qu'il fera tous ses efforts pour que la Société Entomologique de Belgique continue à marcher de l'avant. (*Applaudissements.*)

— MM. Desneux, Fologne, Putzeys et Willem sont élus membres du Conseil d'administration. M. Putzeys achèvera le mandat de M. Lameere, nommé Président, et sera soumis à réélection dans un an.

— MM. Ball, Guilleaume et Roelofs sont réélus membres de la Commission de vérification des comptes.

— MM. Bivort et Ledrou sont réélus membres de la Commission de surveillance des collections.

— L'assemblée décide d'explorer spécialement en 1907 Overmeire et ses environs.

— La séance est levée à 16 1/2 heures.

LISTE

DES

ACCROISSEMENTS DE LA BIBLIOTHÈQUE

du 26 décembre 1907 au 26 décembre 1908

SERVANT D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION.

I. — Publications périodiques.

ALLEMAGNE.

1. **Entomologischer Verein in Berlin.**
   Berliner Entomologische Zeitschrift, LII, 2-4; LIII, 1, 2.

2. **Deutsche Entomologische Gesellschaft.**
   Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1908, 1-6; 1909, 1.
   Katalog der Aphodiden, von A. Schmidt pp. 33-80; 113-141.

3. **Entomologischer Verein zu Stettin.**
   Entomologische Zeitung, 69, I-II; 70, I.

4. **Entomologischer Verein « Iris » zu Dresden.**
   Deutsche Entomologische Zeitschrift « Iris », 1905, 2; 1907, 4; 1908, 1-2.

5. **Gesellschaft der naturforschender Freunde zu Berlin.**
   Sitzungsberichte, 1907, 10; 1908, 1-8.
   Verzeichnis der Mitglieder, 1908.

6. **Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau.**
   Zeitschrift für Entomologie (neue Folge), XXXIII.

7. **Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie.** III, 8 12 ; IV, 1 11 ; Nachdruck, Band III, Hefte 1-7.

8. **Entomologisches Wochenblatt** (Insekten-Börse), XXIV, 39-52 ; XXV, 1-36.

9. **Zoologischer Anzeiger herausgegeben von Prof. E. Korschelt.**
XXXI, 26; XXXII, 15-26; XXXIII, 1-16; 19-23.

10. **Königliche Sächsische Gesellschaft des Wissenschaften zu Leipzig.**
Berichte über die Verhandlungen, mathematisch-physische Classe, 1908, I-V.

11. **Königliche Bayerische Akademie der Wissenschaften zu München.**
Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe, 1907, 3; 1908, 1.

12. **Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.**
Zeitschrift für Naturwissenschaften, 79, 5-6.

13. **Naturwissenschaftlicher Verein von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald.**
Mittheilungen, 39, 1907.

14. **Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlanden und Westphalens.**
Verhandlungen, LXIV, 1-2.
Sitzungsberichte, 1907, 1-2.

15. **Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle.**
Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, 80, I-II.

16. **Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin.**
Sitzungsberichte, 1907, 39-53; 1908, 1-39.

17. **Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg.**
Verhandlungen, dritte Folge, XV.

18. **Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.**
Bericht, 1908.

19. **Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe.**
Verhandlungen, XX.

20. **Nassauischer Verein für Naturkunde.**
Jahrbücher, 61.

21. **Naturwissenschaftliche Gesellschaft « Isis » zu Dresden.**
Sitzungsberichte, 1907, 2; 1908, 1.

22. **Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein in Kiel.**
Schriften, XIV, 1.

23. **Naturforschende Gesellschaft zu Freiburg i. B.**
Berichte, XVII, 1.

24. **Naturhistorisches Museum in Hamburg.**
Mittheilungen, XXIV.

25. **Naturwissenschaftlicher Verein zu Bremen.**
Abhandlungen, XIX, 2.

26. **Entomologische Blätter,** IV, 1-10; 12; 18.

27. **Naturforschende Gesellschaft in Danzig.**
Schriften, (2) XII, 1-2.

28. **Westpreussischer Botanisch-Zoologischer Verein.**
Bericht XXX, 1908.

29. **Physikalisch-Œkonomische Gesellschaft zu Königsberg.**
Schriften, 47.

30. **Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg.**
Verhandlungen, XIII.

31. **Kaiserliche Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.**
Nova Acta, LXXVIII, 85-87.
Leopoldina, 42 (1906).

32. **Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig.**
Jahresbericht, XV.

33. **Naturwissenschaftlicher Verein zu Regensburg.**
Berichte, XI (1905-1906).

N'ont rien envoyé :

1. **Naturhistoricher Verein in Augsburg.**
2. **Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes in Wernigerode.**
3. **Naturwissenschaftlicher Verein zu Osnabrück.**
4. **Westfälicher Provincial Verein für Wissenschaft und Kunst.**
5. **Offenbacher Verein für Naturkunde.**
6. **Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.**
7. **Medicinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Jena.**
8. **Naturwissenschaftlich Verein zu Chemnitz.**
9. **Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.**

10. **Société d'Histoire naturelle de Metz.**

11. **Zeitschrift für Naturwissenschaften zu Stuttgart.**

12. **Naturwissenschaftlicher Verein von Elberfeld und Barmen.**

13. **Münchener Koleopterologische Zeitschrift.**

14. **Verein für Naturkunde zu Cassel.**

15. **Naturhistorische Gesellschaft in Colmar.**

16. **Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden.**

17. **Verein für Naturkunde zu Zwickau.**

18. **Naturhistorisch-medicinischer Verein zu Heidelberg.**

19. **Physikalisch-Medicinische Societät zu Erlangen.**

20. **Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Giessen.**

21. **Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben zu Neuburg.**

ANGLETERRE ET COLONIES.

1. **Entomological Society of London.**
   Transactions, 1907, 4-5; 1908, 1-2.

2. **The Entomologist's Monthly Magazine**, 524-536.

3. **The Entomologist**, 536-545.

4. **The Entomologist's Record and Journal of Variation**, XIX, 12; XX, 1-12.

5. **Zoological Society of London.**
   Proceedings, 1907, pp. 747-1121; 1908, pp. 1-782.
   Transactions, XVIII, 2, 3.
   List of the Fellows, 1908.

6. **The Zoologist**, 133-144.

7. **Linnean Society of London.**
   Journal, Zoology, 197, 198, 203, 204.
   Proceedings, Oct. 1908.
   List of Fellows, 1908-1909.

8. **The Canadian Entomologist**, XL, 1-12.

9. **Le Naturaliste Canadien**, XXXV, 1-11.

10. **Geological Survey of Canada.**
    Section of Mines, Report XVI (952) 1904; Geological Reports, nos 949, 953, 958, 968, 982, 986, 996, 1028, 959, 979, 988, 992.
    General Index to Reports 1885-1906 (n° 1000).
    The Falls of Niagara, by J. W. W Spencer, Ottawa 1907.

11. **Australian Museum Sydney**
    Records, VI, 6; VII, 1,
    Report, 1907.

12. **Natural History Society of Glascow.**
    Transactions, (2) VIII, 1.

13. **South African Museum.**
    Annals, IV, 8; V, 5; VI, 1; VII, 1-2.
    Report for 1907.

14. **The South London Entomological and Natural History Society.**
    Proceedings, 1907-1908.

15. **Linnean Society of New South Wales.**
    Proceedings, XXXII, 3, 4.

16. **Entomological Society of Ontario, Canada.**
    Report, XXXVIII.

17. **Royal Society of South Australia.**
    Transactions and Proceedings, XXXI, 1907.

18. **Queensland Museum.**
    Annals, n° 8.

19. **Nova Scotian Institute of Science.**
    Proceedings, XI, 3-4; XII, 1.

N'ont rien envoyé :

1. **Indian Museum.**
2. **Royal Society of Tasmania.**
3. **Asiatic Society of Bengal.**
4. **Belfast Natural History and Philosophical Society.**
5. **British Museum, Zoological Department.**
6. **Birmingham Philosophical Society.**

AUTRICHE-HONGRIE.

1. **K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien.**
   Verhandlungen, LVII, 1907.

2. **Museum Nationale Hungaricum.**
   Annales historico-naturales Musei, VI, 1-2.

3. **Wiener Entomologische Zeitung**, XXVII, 1-10.

4. **Societas Entomologica Bohemiæ.**
   Acta, IV, 4; V, 1-3.

5. **Rovartani Lapok**, XIV, 9-10; XV, 1-2; 5-6.

6. **Wissenschaftlicher Club in Wien.**
   Monatsblätter, XXIX, 3-4; 6-12; XXX, 1.
   Beilage zu den Monatsblätter, XXX, zu nr 1.

7. **Königliche Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag.**
   Sitzungsberichte, 1907.
   Jahresbericht, 1907.
   VEJDOVSKI, Untersuchungen über die Reifung etc., Prag 1907.

8. **Kais. Königl. Naturhistorisches Hofmuseum.**
   Annalen, XXI, 3-4; XXII, 1.

9. **Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften zu Hermannstadt.**
   Verhandlungen, LVII, 1907.

10. **Societas Scientiarum Naturalium Croatica**, XIX.

11. **Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien.**
    Schriften, XLVIII.

12. **Naturwissenschaftlicher Medicinischer Verein in Innsbrück.**
    Bericht, XXXI, mit Beilage.

13. **Naturwissenschaftlicher Verein des Trencsener Comitates.**
    Jahresheft, 1906-197.

14. **Kaiserliche Akademie des Wissenschaften in Wien. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.**
    Sitzungsberichte, CXV, 1-10.
    Mitteilungen der Erdeben-Commission, XXXI.

15. **Naturforschender Verein in Brünn.**
    Verhandlungen, XLIV, XLV.
    Bericht der meteoro. Commission, XXIV, XXV

16. **Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark in Graz.**
Mitteilungen, 44, I-II.

17. **Mathematische und Naturhistorische Berichte aus Ungarn.**
XXI, XXII.

18. **Ungarische Centralbureau für ornithologische Beobachtungen.**
Aquila, XIV.

N'ont rien envoyé :

1. **Verein für Naturkunde zu Presburg.**
2. **Königliche Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Budapest.**
3. **Ungarische Akademie der Wissenschaften.**
4. **Societa Adriatica di Scienze Naturali in Trieste.**
5. **Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Agiati in Rovereto.**
6. **Siebenbürgisches Museumverein in Koloszvar.**
7. **Bosnisch-Herzegovinisches Landes Museum in Saravejo.**

BELGIQUE.

1. **Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.**
Bulletin, 1907, 9-12; 1908, 1-8.
Annuaire, 1908.

2. **Société Entomologique Namuroise.**
Revue mensuelle, VIII, 1-4; 9-12.

3. **Société Centrale Forestière.**
Bulletin, XV, 1-12.

4. **Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut.**
Mémoires, (6) IX.

5. **Société centrale d'Agriculture de Belgique.**
Journal, LV, 2-5; 7, 8; LVI, 1.

6. **Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics.**
Bulletin de l'administration de l'Agriculture, I, 1-8.

7. **Société royale Linnéenne de Bruxelles.**
La Tribune Horticole, II, 79-105.
La Tribune des Sociétés Horticoles, 1-11.

8. **Cercle des Naturalistes Hutois.**
Bulletin, 1907, 1-4.

9. **Société royale des Sciences de Liége.**
Mémoires, (3) VII.

N'ont rien envoyé :

1. **Société royale Zoologique (Malacologique) de Belgique.**
2. **Musée du Congo.**
3. **Expédition Antarctique Belge.**
4. **Annales de Biologie Lacustre.**
5. **Société royale de Botanique de Belgique.**
6. **Société belge de Microscopie.**
7. **Musée royal d'Histoire Naturelle de Belgique.**

DANEMARK, SUÈDE ET NORVÈGE.

1. **Entomologiska Föreningen i Stockholm.**
Entomologisk Tidskrift, XXVIII, 1-4.

2. **Entomologisk Forening af Kjöbenhavn.**
Entomologiske Meddelelser, (2) III, 3.

3. **Konglige Svenska Vetenskaps Akademien.**
Arkiv for Zoologi, IV, 1-4.

4. **Kongelige Danske Videnskaber Selskab.**
Oversigt over der Forhandlinger og dets Medlemmers Arbejder, 1907; 5-6, 1908, 1-5.

5. **Stavanger Museum.**
Aarshefte, 1907.

6. **Kongelige Norske Videnskaberner Selskab.**
Skrifter, 1907.

7. **Kungl. Vetenskaps Societetens Upsala (Regia Societas Scientiarum Upsaliensis).**
Bibliographia Linneana par J.-M. Hulth, I, 1.

8. **Universitas Lundensis.**
Acta, (2) III, (1907).

9. **Tromsö Museum.**
Aarsberetning, 1906, 1907.
Aarshefter, 25, 1902.

N'a rien envoyé :

1. **Université de Christiania.**

ÉTATS-UNIS DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

1. **American Entomological Society.**
Transactions, XXXIII, 4; XXXIV, 1-3,
Entomological News, XIX, 2-10.

2. **New-York Entomological Society.**
Journal, XVI, 1-3.

3. **Museum of Comparative Zoology of Harvard College, in Cambridge.**
Bulletin, LI, 7-12; XLVIII, 4; XLIX, 5 7; LII, 1-6; LIII, 2.
Memoirs, XXXV, 2; XXVI, 6.
Annual Report of the Curator for 1906-1907; 1907-1908; Peabody Museum, Report, XLI.
Louis Agassiz by W. James; Harvard University Mus. by A. Agassiz.

4. **The American Naturalist,** 492-497; 499-504.

5. **American Journal of Science,** (4) 145-156.

6. **United States Department of Agriculture.**
Bulletin (new ser.), 64, IV, V; 67; 68, V-VII; 73; 74; 75, I-III, 76.
Bureau of Entomology, Technical Series, 15; 16, I-II.
Circulars, 50, 96, 97-99; 101-103; 105; 20 revised, 76 id.; 5 id.; 8 id.; 38 second revise; 95, revision of 56.
Farmer's Bulletin, 155.

7. **Academy of Natural Sciences of Philadelphia.**
Proceedings, LIX, 2-3; LX, 1.

8. **Chicago Academy of Sciences.**
Special Publication Number, 2.

9. **American Philosophical Society.**
Proceedings, XLVI, 187, 188.

10. **American Academy of Arts and Sciences.**
Proceedings, XLIII, 7-22.

11. **Smithsonian Institution. — U. S. National Museum.**
Contributions to Knowledge, XXXV, n° 1723; XXXIV, n° 1692.
Report, 1906; 1907.
Miscellaneous Collection, L, 1772, 1780; LI, 1791, 1803-1805-1807; LII 172.
Proceedings, XXXIII.
Annals of the Astrophysical Observatory, II, 1908.

12. **University of Illinois. — Agricultural Experiment Station.**
Bulletin, 119-123; 126-128.

13. **New-York Agricultural Experiment Station.**
Bulletin, 293-302.
Technical Bulletin, n° 6.

14. **University of the State of New-York. New-York State Museum.**
Annual Report, 59, I-IV; 60, IV.
Report of the State Entomologist, n° 23 (1907).

15. **Brooklyn Institute of Arts and Sciences.**
Bulletin, I, 11-13.
Report, 1907.

16. **Boston Natural History Society.**
Proceedings, XXXIII, 3-9.

17. **Wisconsin Academy of Sciences.**
Transactions, XV, 2.

18. **Entomological Society of Washington.**
Proceedings, IX, 1-2.

19. **Philippine Bureau of Science, Manila.**
Philippine Journal of Science; General Sciences, II, 5-6; III, 1-4; Medical Sciences, II, 5-6; III, 1-4.

20. **Zoological Society of Philadelphia.**
Report, XXXVI.

21. **Elisa Mitchell Scientific Society.**
Journal, XXIII, 3, 4; XXIV, 1-2.

22. **Academy of Sciences of Saint-Louis.**
Transactions, XVI, 8-9; XVII, 1-2; XVIII, 1.

23. **University of Kansas.**
Bulletin, VI, 2.

24. **Connecticut Academy of Arts and Sciences.**
Yale University; Transactions, XIII, pp. 149-548.

25. **California Academy of Natural Sciences.**
Proceedings, (4) I, pp. 1-6; III, pp. 1-40.

26. **New-York Academy of Sciences.**
Annals, XVII, 1-3; XVIII, 1-2.

27. **Buffalo Society of Natural Sciences.**
Bulletin, VII, 6; IX, 1.

28. **Academy of Sciences, Washington.**
Proceedings, X, pp. 51-166.

29. **Minnesota Academy of Natural Sciences.**
Bulletin, IV, 1 (2).

N'ont rien envoyé :

1. **Laboratories of Natural History of the State University of Iowa.**
2. **Hawaiian Sugar Planters Association, Experimental Station, Division of Entomology.**
3. **Cold Spring Harbor Monographs.**
4. **New-Jersey Agricultural Experiment Station.**
5. **Delaware College Agricultural Experiment Station.**
6. **Tuft's College Studies.**
7. **Geological and Natural History Survey of Minnesota.**
8. **Rochester Academy of Sciences.**
9. **Wisconsin Geological and Natural History Survey.**
10. **The Entomological Student.**
11. **Essex Institute.**
12. **American Association for the Advancement of Science.**
13. **Portland Society of Natural History.**

14. **Davenport Academy of Sciences.**

15. **University of Pennsylvania.**

16. **Cornell University.**

17. **Chicago Entomological Society.**

18. **Maryland Agriculture Experiment Station.**

19. **Meriden Scientific Association.**

20. **Illinois State Laboratory of Natural History.**

21. **John Hopkins' University Circulars.**

22. **Natural History Society of Wisconsin.**

23. **U. S. Geological Survey.**

PORTUGAL.

1. **Academia Polytecnica do Porto.**
   Annaes scientificas, II, 4; III, 1, 2.

2. **Société portugaise des Sciences naturelles.**
   Bulletin, L, 4.

N'ont rien envoyé :

1. **Collegio de San Fiel.**
2. **Academia Real das Sciencias de Lisboa.**

ESPAGNE.

1. **Sociedad Española de Historia Natural.**
   Boletin, VII, 6-10; VIII, 1-8.
   Memorias, I, 21-26; V, 2, 4.

2. **Institucio Catalana de Historia Natural.**
   Butleti, (2) IV, 8, 9; V, 1-7.

3. **Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.**
   Boletin, IV, 4-5; VI, 8-10; VII, 1-7,

FRANCE ET COLONIES.

1. **Société Entomologique de France.**
   Bulletin, 1907, 17-21; 1908, 1-18.
   Annales, LXXVI, 3, 4; LXXVII, 1-2.
   L'Abeille, XXXI, 1-2.

2. **Revue d'Entomologie** : XXVI, 1-9; XXVII, 1908, nos 1-3.

3. **Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.**
Bulletin, 1907, 1, 5, 7; 1908, 1-4.

4. **Le Naturaliste**, 496; 498-504; 506-518; 521.

5. **Feuille des Jeunes Naturalistes**, 447-456; 458, 459.

6. **Le Frelon, journal d'Entomologie rédigé par J. Desbrochers des Loges**, XV, 10-12; XVI, 1-7.

7. **Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.**
Bulletin, XLII.

8. **Revue Scientifique du Bourbonnais**, XX, 1-2; XXI, 1-4.

9. **Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France.**
Bulletin, (2) VII, 3-4.

10. **Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux.**
Procès-Verbaux, 1906-1907.
Commission météorologique de la Gironde. Observations pluviométriques et thermométriques faites en 1906-1907.

11. **Société Linnéenne de Lyon.**
Annales, 54.

12. **Société d'Histoire naturelle de Toulouse.**
Bulletin, XL, 1, 2.

13. **Société d'Etudes scientifiques d'Angers.**
Bulletin, (2) XXXVI.

14. **Université de Rennes.**
Travaux scientifiques, VI (1907), 1-2.

15. **Bulletin scientifique de la France et de la Belgique**, XLI.

16. **Société d'Histoire naturelle de Macon.**
Bulletin, III, 3, 4.

17. **Société Linnéenne de Normandie.**
Bulletin, (5) X.

18. **Société des Sciences historiques et naturelles de Sémur.**
Bulletin, XXXIV.

19. **Société Linnéenne du Nord de la France.**
Bulletin, XVIII.

20. **Société Zoologique de France.**
Bulletin, XXXI; XXXII.

N'ont rien envoyé :

1. **Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon.**
2. **Académie d'Hippone.**
3. **Société Linnéenne de Bordeaux.**
4. **Société des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg.**
5. **Académie des Sciences et Belles-Lettres de Dijon.**
6. **Société d'Histoire naturelle des Ardennes.**
7. **Exploration scientifique de la Tunisie.**

ITALIE.

1. **Società Entomologica Italiana.**
Bullettino, XXXVIII, 3-4; 39; I-IV.

2. **Rivista Coleotterologica Italiana**, VI, 1-7.

3. **Società Italiana di Scienze naturali, Milano.**
Atti, XLVI, 3, 4; XLVII, 1, 2.

4. **Reale Accademia dei Lincei.**
Rendiconti, XVI, 2° sem., 11, 12; 1° sem., 1-12; 2° sem., 1-11.
Rendiconti dell' adunanza solenne del 2 guigno 1908, vol. II.

5. **Reale Accademia delle Scienze di Torino.**
Atti, XLII, 12-15.
Memorie, (2) LVII.

6. **Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania.**
Atti, (4) XX.
Bollettino, (2) 1-3.

7. **Società Zoologica Italiana.**
Bollettino, (2) VIII, 7-9; IX, 1-2.

8. **Società Toscana di Scienze naturali residente in Pisa.**
Processi-verbali, XVII, 1-4.
Memorie, XXIII.

9. **Laboratorio di Zoologia della Scuola d'Agricoltura in Portici.**
   Bollettino, I, 1908.

10. **Ateneo di Brescia.**
    Commentari per 1907.

11. **Redia, Giornale di Entomologia**, IV, 1.

12. **Il Naturalista Siciliano**, XX, 1-8.

13. **Marcellia. Rivista di Cecidologia**, II, 1; VI, 3-6; VII, 1-4.

14. **Accademia delle Scienze fisiche di Napoli.**
    Rendiconto, (3) XIII, 8-12; XIV, 1-7.
    Atti (2) vol. XIII, 1908.

15. **Societa Italiana per il progresso delle Scienze.**
    Prima riunione, Settembre 1907 : Atti (1908).

16. **Museo Zoologico della R. Università di Napoli.**
    Annuario, II, n°s 17-27.
    Centenario della Cattedra di Zoologia, 1806-1906

17. **Reale Instituto Veneto di Scienze. Lettere ed Arti.**
    Memorie, XXVII, 6-10; XXVIII, 1.

N'ont rien envoyé :

1. **R. Accademia di Scienze di Modena.**
2. **Reale Instituto Lombardo di Science et Lettere.**
3. **Museo di Storia naturale di Genova.**
4. **Società dei Naturalisti in Modena.**
5. **Reale Accademia di Scienze di Palermo.**
6. **Reale Instituto d'Incoraggiamento alle Science naturale, economische e technologische di Napoli.**

JAPON.

Tokyo Zoological Society.
Annotationes Zoologicae Japonenses, VI, 3-4.

N'ont rien envoyé :

1. **Imperial University. College of Agriculture, Tokyo.**
2. **Sapporo Natural History Society.**

PAYS BAS ET INDES NÉERLANDAISES.

1. **Nederlandsche Entomologische Vereeniging.**
   Tijdschrift voor Entomologie, L, 4; LL, 1-2.
   Entomologische Berichten, II, 37-42.

2 **Société Hollandaise des Sciences, à Harlem.**
   Archives néerlandaises des Sciences exactes et naturelles, (2) XIII, 1-5.

3. **Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indie.**
   Natuurkundig Tijdschrift, LXVII.

N'ont rien envoyé :

1. **Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.**

2 **Koninklijke Akademie van Wetenschappen.**

LUXEMBOURG.

1. **Institut Royal Grand-Ducal.**
   Archives trimestrielles, tomes II-III (1907-1908).

N'a rien envoyé :

1. **Fauna.**

RUSSIE.

1. **Societas Entomologica Rossica.**
   Trudy (Horae), XXXVIII, 1-3.

2. **Académie Impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg.**
   Annuaire du Musée Zoologique, XIII, 1-3; Beilage zu XIII, I (2); II, (3); XII, II (2); XII, 3-4.
   Bulletin, 1907, 18; 1908, 1-8.

3. **Société Impériale des Naturalistes de Moscou.**
   Bulletin, 1906, 3-4; 1907, 1-3.

4. **Revue Russe d'Entomologie.**
   Tome VII, 1-3.

5. **Société des Naturalistes de Kiew.**
Mémoires, XX, 1, 3.

6. **Societas Scientiarum Fennica.**
Observations météorologiques en Finlande, 1897-1898.
Acta, XXXVI, 1.
Meteorologisches Jahrbuch für Finland, I, 1901 (1908).

7. **Naturforscher Verein in Riga.**
Arbeiten (2) XI, 1908.

8. **Naturforscher Gesellschaft bei der Universität Jurjeff (vormals Dorpat)**
Sitzungsberichte, XVI, 2-4; XVII, 1-2.
Schriften, XVIII.

9. **Société Ouralienne d'amateurs des Sciences naturelles.**
Bulletin, XXVI; XXVII.

N'ont rien envoyé :

1. **Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.**
2. **Societas pro Fauna et Flora Fennica.**

SUISSE.

1. **Schweizerische Entomologische Gesellschaft.**
Mittheilungen, XI, 7-8.

2. **Société Entomologique internationale à Zurich.**
Societas Entomologica, XXII, 19-24; XXIII, 1-3; 5-18.

3. **Société Vaudoise des Sciences naturelles.**
Bulletin, XLIII, 160-163.

4. **Naturforschende Gesellschaft in Zurich.**
Jahresbericht, LII, 3-4.

5. **St-Gallische naturwissenschaftliche Gesellschaft.**
Jahrbuch, 1906.

6. **Naturforschende Gesellschaft in Basel.**
Verhandlungen, XIX, 2-3.

7. **Société Helvétique des Sciences naturelles.**
Nouveaux Mémoires, XLII; XLIII.
Actes, 90, I-II.
Compte rendu, 1907.

8. **Naturforschende Gesellschaft in Bern.**
Mittheilungen, 1629-1664.

9. **Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève**
Mémoires, XXXV, 4.

10. **Société des Sciences naturelles de Neuchâtel.**
Bulletin, XXXIII, XXXIV.

11. **Société Lépidoptérologique de Genève.**
Bulletin, I, 3.

12. **Naturforschende Gesellschaft Graubündens.**
Jahresbericht, (2) 48, 49.

N'a rien envoyé :

Aargauische naturforschende Gesellschaft.

AMÉRIQUE CENTRALE ET MÉRIDIONALE.

1. **Sociedad cientificà « Antonio Alzate ».**
Memorias, XXIII, 5-12; XXV, 2-3; XXVI, 1-9.

2. **Museo Nacional de Montevideo.**
Anales, VI.

3. **Sociedad Centifica Argentina.**
Anales, LXIV, 2-6; LXV, 1-6; LXVI, 1.

4. **Museo Nacional de Buenos-Aires.**
Anales, (3) VII, IX.

5. **Sociedad Scientifica de S. Paulo.**
Revista 1905, 1; 1907, 1-8.

6. **Museu Goeldi do Para.**
Boletim, V, 1.

N'ont rien envoyé :

1. **Sociedad Mexicana de Historia natural.**
2. **Société scientifique du Chili.**
3. **Museo nacional de San Salvador.**
4. **Museo de Costa-Rica.**
5. **Museu Paulista (Sao Paulo).**
6. **Museo Nacional de Rio-de-Janeiro.**

II. — Dons des auteurs.

ALLUAUD. — Note sur les Coleoptères trouvés dans les momies d'Égypte. — Le Caire, 1908.

BOVIE. — Notes sur les Curculionides (2). — Bruxelles, 1907.

BOURGEOIS. — Malacodermes du sud de l'Inde. — Bruxelles, 1907.

— Sur le *Malthodes neglectus* et sa femelle ♀ aptère. — Paris, 1907.

— Sur quelques Malacodermes de l'Inde. — Bruxelles, 1907.

CHAMPION. — Synonymical note on two Central-American species of Curculionidæ. — Bruxelles, 1908.

CASEY. — Notes on the Coccinellidæ. — London, Ontario, 1908.

— Remarks on some new Pselaphidæ. Id.

CAUDELL. — Notes on some Western Orthoptera with the description of one new species. — Washington, 1908.

CERFONTAINE. — Observations sur la larve d'un Diptère, du jeune *Microdon*. — Liége, 1907.

CLARKE. — The Cyperaceæ of Costa Rica. — Washington, 1908.

DESGUIN. — La composition segmentaire du thorax des Insectes. — Bruxelles, 1908.

DOUDOU. — Les phénomènes d'homochromisme, d'autotomie, etc. — Mâcon, 1906.

FRANKLIN. — On a Collection of Thysanoptera from Barbados and St-Vincent Island. — Washington, 1908.

FELSCHE. — Coleoptera Coprophaga from Kilimandjaro. — Upsala, 1908.

FOREL. — Formicides du Musée National Hongrois. — Budapest, 1907.

— Nova Speco kaj nova gentonomo de Formikaj. — Genève, 1908.

— Formiciden aus dem Naturhist. Mus. Hamburg. — Hamburg, 1907.

— Ameisen aus Java. — Hamburg, 1905.

— Ameisen aus Madagaskar, den Comoren und Ostafrika. — Stuttgart, 1907.

GADEAN DE KERVILLE. — Note sur la présence dans les cavernes du *Triphosa dubita* L., etc. — Paris, 1905.

GODMAN. — Note on the American species of Hesperiidæ described by Plöz. — London, 1907.

GEBIEN. — Tenebrioniden ges. von SJÖSTEDT in Kamerun. — Stockholm, 1904.

GEBIEN. — Revision der *Pycnocerini* LAC. — Berlin, 1904.

GESTRO. — Materiali per lo studio delle Hispidæ, XIX (Florence, 1903), XXV (Florence, 1904), XXIV (Florence, 1905), XXI (Gênes, 1905), XXV (Gênes, 1906).

GILLET. — Remarques sur quelques Coprides du Musée de Gênes. — Gênes, 1907.

JANET. — Mémoires sur les Fourmis, 16-20. — Paris, 1907.

KERREMANS. — Monographie des Buprestides, T. II. — Bruxelles, 1907.

LAMBERTIE. — Captures d'Homoptères de la Gironde. — Paris, 1908.

— Capture de deux Hémiptères nouveaux. — Paris, 1907.

— Faunules hémiptérologiques. — Bordeaux, 1908.

— Notes hémiptérologiques. — Bordeaux, 1908.

— Notules hémiptérologiques. — Bordeaux, 1907.

— Notes sur le genre *Limobius* ICH. — Bordeaux, 1902.

LAMEERE — La Paléontologie et les Métamorphoses de Insectes. — Bruxelles, 1908.

MAXON. — Studies of Tropical American Ferns, n° I. — Washington, 1908.

OLIVIER. — Descriptions de Lampyrides nouveaux. — Bruxelles, 1907.

PIERCE. — Descriptions of new Curculionidæ. — Washington, 1908.

POULTON. — Hope Reports, vol. VI. — 1906-1908 (Oxford, 1908).

ROUSSEAU. — Les Hyménoptères aquatiques. — Bruxelles, 1907.

RATHBUNR. — The Brachyura and Macrura of the Hawaiian Island. — Washington, 1906.

SCHERDLIN (P.) — Einiges über die Steckmücken. — Güben, 1908.

WARREN. — Descriptions of new species of South American Geometridæ. — Washington, 1908.

WILLIAMSON (E.-B.). — The Dragonflies of Burma, etc., II. — Washington, 1907.

WEBER (S.-E.). — Mutation in Mosquitoes. — Lancaster, Pa., 1907.

— Polygenesis in the Eggs of the Culicidæ. — 1907.

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le baron MICHEL-EDMOND

de SELYS-LONGCHAMPS

premier président, membre fondateur de la Société.

LISTE DES MEMBRES

au 26 décembre 1908

Membres honoraires.

MM.

AURIVILLIUS (Prof. O.-Christopher), intendant au Musée d'Histoire naturelle de l'Etat (Riksmuseum), à Stockholm.

BOLIVAR Y URRUTIA (Ignacio), membre de diverses Sociétés savantes, Museo de Historia natural, rue Moreto, 1, Madrid.

EMERY (Ch.), professeur de zoologie à l'Université de Bologne (Italie).

EVERTS (Jonkheer E.-J.-G.), Dr Philos., leeraar aan de hoogere burgerschool, Stationsweg, 79, 's Gravenhage (La Haye).

FABRE (J.-H.), à Sérignan (Vaucluse), France.

FOREL (Dr Aug.), ancien professeur à l'Université de Zurich, à Yvorne (Suisse).

HANDLIRSCH (A.), Kustos am K. K. Naturhistorischen Hofmuseum, Wien (Autriche).

KRAATZ (G.), Dr Philos., président d'honneur de la Deutsche Entomologische Gesellschaft, membre honoraire de diverses Sociétés entomologiques, Linkstrasse, 28, W., Berlin.

POULTON (E.-B.), Hope Professor of Entomology, Oxford University (Angleterre).

REUTER (O.-M.), professeur à l'Université d'Helsingfors, Henriksgatan, 9, Abo (Finlande).

SIMON (Eug.), membre de la Société entomologique de France, etc., Villa Saïd, avenue du Bois de Boulogne, 16, à Paris.

STANDFUSS (M.), Dr Philos., professeur à l'Ecole polytechnique et directeur du Musée entomologique de l'Ecole polytechnique de Zurich, Klosbachstrasse, 46, Zurich-Hottingen (Suisse).

Membres effectifs.

Les noms précédés d'un astérisque (*) sont ceux des membres fondateurs.
Les noms en grands caractères sont ceux des membres à vie.

MM.

ABEILLE DE PERRIN (Elzéar), membre de la Société entomologique de France, boulevard Chave, 200, à Marseille. — Insectes paléarctiques, sauf Lépidoptères.

Andrews (H.-E.), 8, North Grove, Highgate W., à Londres. — Coléoptères.

Argod-Vallon (A.), à Crest (Drôme, France). — Longicornes.

Ball (Francis-J.), rue Belliard, 160, Bruxelles. — Lépidoptères paléarctiques.

Beaulieu (G.), boîte 2168, à Montréal (Canada). — Coléoptères.

Becker (Léon), artiste peintre, avenue Louise, 37, à Ixelles lez-Bruxelles. — Arachnides.

Bergé (Albert), professeur à l'Université de Bruxelles, rue de la Poste, 122, à Schaerbeek. — Entomologie générale, Coléoptères (Scarabéides et Cétonides).

Bergroth (Dr Ewald), docteur en médecine, 7, West Superior Street, à Duluth, Minn. (Etats-Unis). — Entomologie générale, Coléoptères.

Bervoets (R.), étudiant, rue van Maerlant, 52, Anvers. — Entomologie générale.

Bivort (Arthur), banquier, à Fleurus (province de Hainaut). — Coléoptères de Belgique.

BLANDFORD (W.-F.-H.), Arundel Gardens, 12, à Londres. — Scolytides et Tomicides du globe, Entomologie forestière.

Blanchard (L.), rue de Pascale, 36, à Bruxelles. — Lépidoptères.

Boileau (Henri), ingénieur, rue Pierre Joignaux, 6, Bois-Colombes (Seine). — Lucanides.

Bondroit (J.), rue Potagère, 95, à Bruxelles. — Staphylinides.

Bourgeois (Jules), à Sainte-Marie-aux-Mines (Markirch, Alsace). — Coléoptères malacodermes exotiques, spécialement Lycides.

Bovie (Albert), rue Neuve, 90a, à Bruxelles. — Curculionides.

Braem (René), rue du Monastère, 28 à Bruxelles. — Cétonides.

Breddin (Gustav), Oberlehrer, Ochserleben (Allemagne). — Hémiptères.

Burr (Malcolm), Eastry, S. O., Kent, Angleterre. — Orthoptères.

Candèze (Léon), rue de l'Ouest, 64, à Liége. — Lépidoptères, spécialement Bombycides.

Casey (Thomas-L.), capitaine du génie, K. Street, 1419, N. W., à Washington, D. C. (Etats-Unis). — Coléoptères (Clavicornes).

CHAMPION (G.-C.), membre de la Société entomologique de Londres, Heatherside, Horsell, à Woking (Angleterre). — Coléoptères de l'Amérique centrale, Ténébrionides.

Chargeois (Ch.), professeur à l'Université de Bruxelles, rue de l'Orme, 11, Bruxelles. — Entomologie générale.

Chobaut (Dr A.), docteur en médecine, rue Dorée, 4, à Avignon. — Mordellides et Rhipiphorides.

Clavareau (Henri), rue Maes, 56, à Ixelles lez-Bruxelles. — Chrysomélides.

Colmant (F.), commandant, rue des Croisades, 6, à Bruxelles. — Insectes du Congo.

Crombrugghe de Picquendaele (baron G. de), rue du Châtelain, 35, à Ixelles lez-Bruxelles. — Microlépidoptères.

de Hennin (Dom Guy), professeur à l'abbaye de Maredsous, par Maredret (Namur). — Lépidoptères.

della Beffa (Dr J.), viâ Gorto, 3, à Turin (Italie). — Lépidoptères.

Derenne (Fritz), boulevard d'Omalius, 10, à Namur. — Lépidoptères du pays.

Desbrochers des Loges (J.), membre de la Société entomologique de France, rue de Boisdenier, 23, à Tours (Indre-et-Loire). — Coléoptères européens, Curculionides européens et exotiques.

Desguin (E.), étudiant en médecine, 68, avenue des Arts, à Anvers. — Entomologie générale.

Desneux (Jules), rue du Midi, 19, à Bruxelles. — Termitides et Paussides.

de Wispelaere (M.), rue Saint-Jean-Népomucène, 36, Bruxelles. — Coléoptères.

Distant (W.-L.), Shannon Lodge, Selhurst Road, South Norwood (Angleterre). — Hémiptères.

Dobbeleer (F. de), château de Frasnes-lez-Gosselies. — Chrysomélides.

Dognin (Paul), Villa Molitor, 11, à Paris (XVIe). — Lépidoptères.

Dordu-de Borre (Dr F.), Villa La Fauvette, Grand Saconnex, près Genève (Suisse). — Biologie.

Dubois (Ed.), rue du Tabellion, 15, à Ixelles lez-Bruxelles. — Insectes du pays.

Du Cane Godman (F.), membre de la Société entomologique de Londres, 45, Pont Street, Cadogan Square, à Londres S. W. — Lépidoptères.

Dufrane (Abel), ingénieur des Mines, à Frameries (Garde). — Lépidoptères.

Dupont (E.), directeur du Musée royal d'Histoire naturelle, membre de l'Académie royale de Belgique et de diverses Sociétés savantes, au Musée d'Histoire naturelle, à Bruxelles. — Entomologie générale.

Dupuis (P.), lieutenant, 33, rue de l'Abbaye, à Bruxelles. — Lébiides d'Afrique.

Eichelbaum (F.), Dr, Spaldingstrasse 150, Hamburg. — Staphylinides.

Engels (Ch.), 83, rue de l'Arbre-Bénit, Ixelles lez-Bruxelles. — Coléoptères.

Felsche (C.), Dresdenerstrasse, 27, à Leipzig. — Entomologie générale.

Fleutiaux (Edmond), membre des Sociétés entomologique de France et française d'Entomologie, avenue Suzanne, 6, à Nogent-sur-Marne. — Coléoptères.

Foerster (Dr Fr.), à Mannheim, E. 8, 10 (Hafenstrasse, 26). — Odonates.

Fokker (A.-J.-F.), avocat, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, à Zierikzee, (Hollande). — Hémiptères.

*Fologne (Egide), architecte, membre honoraire de la Société zoologique de Belgique, rue de Hongrie, 72, à Saint-Gilles (Bruxelles). — Lépidoptères d'Europe.

FOWLER (le révérend W.-W.), Earley Vicarage, Reading (Angleterre). — Coléoptères (Languriides).

Fromont (Dr Edmond), docteur en médecine, rue de la Victoire, 133, à Saint-Gilles lez-Bruxelles. — Coléoptères, mœurs et métamorphoses.

GADEAU de KERVILLE (Henri), membre des Sociétés zoologique et entomologique de France, etc., rue Dupont, 7, à Rouen. — Entomologie générale.

GALLEGOS Y SARDINA (Dr Ventura), médecin-chirurgien et professeur d'Histoire naturelle, membre de diverses Sociétés savantes, à Mendoza (République Argentine). — Coléoptères.

Gazagnaire (Joseph), ancien secrétaire général de la Société entomologique de France, rue Félix Faure, 29, à Cannes (Alpes-Maritimes). — Anatomie entomologique, Myriopodes, Diptères et Hyménoptères.

Gedoelst (L), professeur à l'Ecole vétérinaire de Cureghem, 23, rue David-Desvachez, Bruxelles. — Parasitologie.

Gerhardy (H.), professeur à l'établissement de Malonne (province de Namur). — Insectes du pays (Ichneumonides, Cynipides).

Gillet (Joseph), docteur en sciences, professeur à l'Ecole normale de l'Etat, 6, rue de la Religion, à Nivelles. — Lamellicornes Coprophages.

Gilson (Gustave), professeur de zoologie à l'Université de Louvain, rue de Namur, 95, à Louvain. — Entomologie générale, Crustacés.

Giron (Alfred), président honoraire de la Cour de cassation, rue Goffart, 16, Ixelles lez-Bruxelles. — Lépidoptères.

Gorham (le révérend H.-S.), membre de la Société entomologique de Londres, Highcroft, Malvern (Angleterre). — Coléoptères, spécialement Coccinellides.

Grouvelle (Antoine), directeur de la manufacture de tabacs, membre de la Société entomologique de France, 8, place de Breteuil, à Paris. — Clavicornes.

Guilleaume (F.), rue des Eburons, , Bruxelles. — Coléoptères de Belgique.

Guilliaume (Dr Auguste), docteur en médecine, avenue de l'Hippodrome, 12, à Ixelles lez-Bruxelles. — Diptères

Hamal (Joseph), place Delcour, 14, à Liége. — Longicornes.

Havenith, capitaine, place Quetelet, 2, Saint-Josse-ten-Noode lez-Bruxelles. — Entomologie générale.

Heyden (Lucas von), major en disponibilité, Dr Phil. honoris causa, membre de diverses Sociétés savantes, Schlossstrasse, 54, à Bockenheim, près de Francfort-s/M. — Insectes d'Europe de tous les ordres, surtout les Coléoptères.

Heylaerts (Dr F.-J.-M.), docteur en médecine, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, Haagdijk, B. 215, à Bréda (Brabant néerlandais). — Lépidoptères (spécialement Psychides).

Hippert (Edmond), avenue Rogier, 33, à Schaerbeek lez-Bruxelles. — Lépidoptères de Belgique.

Horn (W.), président de la Deutsche Entomologische Gesellschaft, Pariserstrasse, 59, à Berlin, W. — Cicindélides.

Hye de Crom (Albert), Coupure, 117, à Gand. — Lépidoptères et Coléoptères.

Jablonowsky (Joseph), directeur de la Station entomologique de l'Etat, V. Nador Utcza, 28, à Budapest (Hongrie). — Entomologie appliquée.

JOHN (Osc.), rue Ligofskaïa, 59, St-Pétersbourg (Russie). — Lépidoptères.

Kerremans (Ch.), rue du Magistrat, 44, à Bruxelles. — Buprestides.

Kirkaldy (G.-W.), à Honolulu (I. Hawaï). — Hémiptères.

Knoche (Frans), rue Durlet, 20, à Anvers. — Coléoptères paléarctiques.

Koch (Dr Carl-Ludwig), docteur en médecine, Aussere Cramer Klettstrasse, 3, à Nuremberg (Bavière). — Arachnides.

KOKOUJEW (N.), libraire, à Jaroslavl (Russie). — Coléoptères.

Kolbe (H.), Kustos am K. Zoolog. Museum, Invalidenstrasse, 43, à Berlin N. — Entomologie générale.

Lallemand (V.), docteur en médecine, chaussée d'Alsemberg, 171, à Uccle, près Bruxelles. — Hémiptères.

Lambertie (M.), cours du Chapeau Rouge, 42bis, à Bordeaux (France).— Hémiptères de France.

Lambillion (Lambert-Joseph-Louis), vice-président de la Société entomologique namuroise, rue des Cotelis, à Jambes (Namur). — Lépidoptères d'Europe.

Lameere (Auguste), docteur en sciences, professeur de zoologie et d'anatomie animale à l'Université de Bruxelles, membre de l'Académie royale de Belgique, avenue du Haut-Pont, 1, à Saint-Gilles lez-Bruxelles. — Entomologie générale, Cérambycides.

Lannoy (F. de), rue de Livourne, 77, Bruxelles. — Formicides.

Lea (Arthur M.), Department of Agriculture, Hobart (Tasmanie). — Coléoptères.

Ledrou (Emile), boulevard de l'Hôpital, 81, à Mons. — Lépidoptères.

Lesne (Pierre), assistant au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, avenue Jeanne, 10, à Asnières (Seine). — Entomologie générale, Bostrychides.

MABILLE (Paul), professeur au Lycée de Vanves, membre de la Société entomologique de France, rue de la Gaieté, 17, au Perreux (Seine). — Lépidoptères.

MAZARREDO (Carlos de), ingénieur forestier, Claudio Coello, 22, à Madrid. — Entomologie générale.

MEYER-DARCIS (Georges), membre des Sociétés entomologiques de Suisse et de France, à Wohlen (Suisse). — Coléoptères (Carabides et Buprestides).

MOFFARTS (baron Paul de), château de Botassart, par Noirefontaine (province de Luxembourg). — Lépidoptères.

MONTANDON (A.-L.), Strada Viilor Filarete, à Bucarest. — Hémiptères.

MOSER (J.), Hauptmann, Bülowstrasse, 59, à Berlin W. — Cétonides.

NEERVOORT VAN DE POLL (Jacques), directeur adjoint de la Société royale de Zoologie *Natura Artis Magistra*, Heeren Gracht, 476, à Amsterdam. — Coléoptères du globe.

NONFRIED (A.-P.), à Rakovnik (Bohême). — Coléoptères.

OBERTHUR (Ch.), imprimeur, faubourg de Paris, 20, à Rennes (Ille-et-Vilaine). — Lépidoptères.

OBERTHUR (René), imprimeur, faubourg de Paris, 20, à Rennes (Ille-et-Vilaine). — Coléoptères.

OBST (Dr P.), Zoologische Institut des Universität, Invalidenstrasse, 43, Berlin N. (Allemagne). — Coléoptères.

OHAUS (F.), Dr, Weihergarten, 6, Mainz (Allemagne).

OLIVIER (Ernest), membre de la Société entomologique de France, rue de la Préfecture, 10, à Moulins (Allier). — Coléoptères.

ORCHYMONT (A. D'), Longue rue d'Argile, 399, à Anvers. — Entomologie générale.

PATERNOTTE (L.), rue Alphonse Vandenpeereboom, 28, à Molenbeek-Saint-Jean lez-Bruxelles. — Coléoptères.

PÉRINGUEY (Louis), sous-directeur du Musée de Cape-Town (Afrique du Sud). — Coléoptères.

PHILIPPSON (Maurice), docteur en sciences, rue de la Loi, 32*a*, à Bruxelles. — Entomologie générale.

PIC (Maurice), à Digoin (Saône-et-Loire). — Anthicides et Ptinides.

PILLAULT (Fabien), receveur d'enregistrement, à Châtillon-sur Loire (Loiret, France). — Coléoptères.

PINNEAU (P.), 2, rue Latour d'Auvergne, à Nantes (France). — Hémiptères.

PINSONNAT (Léon), boulevard Militaire, 108, à Bruxelles. — Coléoptères.

PLATEAU (Félix), docteur en sciences naturelles et en sciences zoologiques, professeur de zoologie à l'Université de Gand, membre de l'Académie royale de Belgique, chaussée de Courtrai, 148, à Gand. — Entomologie générale.

PORTER (C.-E.), directeur du Musée d'Histoire naturelle de Valparaiso (Chili), Casilla 118. — Entomologie générale (Crustacés, Longicornes, Hémiptères).

POSKIN (Jules), docteur en sciences, professeur à l'Institut agricole de l'Etat, à Gembloux. — Entomologie appliquée.

PROOST (Alphonse), directeur général au Ministère de l'Agriculture, professeur à l'Université de Louvain, rue du Luxembourg, 36, à Bruxelles. — Entomologie générale.

PUTZEYS (Jules), 48, rue Guillaume Stocq, à Ixelles. — Larves de Coléoptères.

RAGUSA (Enrico), membre de la Société entomologique italienne, etc., Hôtel des Palmes, à Palerme. — Coléoptères.

REITTER (Edmond), membre honoraire du Berliner Entomologischer Verein, de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, etc., à Paskau (Moravie). — Coléoptères.

RIS (Dr Fred.), à Rheinau (canton de Zurich), Suisse. — Odonates.

ROELOFS (P. J.), rue du Palais, 16, à Anvers. — Staphylinides.

ROTSCHILD (Walter), membre de diverses Sociétés savantes, Walter Tring Park, à Tring, Hertfordshire (Angleterre). — Coléoptères et Lépidoptères.

ROUSSEAU (Dr Ernest), docteur en médecine, directeur des Annales de Biologie lacustre, 60, avenue de la Couronne, Ixelles lez-Bruxelles. — Carabides; Insectes aquatiques.

*SAUVEUR (Jules), ancien secrétaire général au Ministère de l'Intérieur et de l'Instruction publique, rue Juste-Lipse, 40, à Bruxelles. — Faune entomologique de Belgique.

SCHERDLIN (P.), Weissenburgerstrasse, 11, Strassburg i. Els. (Allemagne). — Coléoptères d'Alsace.

SCHOUTEDEN (Henri), docteur en sciences, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, etc., rue des Francs, 11, à Etterbeek, lez-Bruxelles. — Aphides, Hémiptères (spécialement d'Afrique).

SCOTT (Robert), Miller Street, à Richmond (Victoria, Australie). — Coléoptères (Rhynchophores).

SCRIBE (G.), Coupure, 40, à Gand. — Lépidoptères et Coléoptères du globe.

SELYS-LONGCHAMPS (baron Maurice de), boulevard d'Avroy, 49, à Liége. — Lépidoptères.

SEVERIN (Guillaume), conservateur au Musée d'Histoire naturelle de Belgique, avenue Nouvelle, 75, à Etterbeek lez-Bruxelles. — Entomologie générale.

SHARP (Dr David), membre de diverses Sociétés savantes, à Cambridge (Angleterre). — Coléoptères.

SIBILLE (Julien), boulevard de l'Observatoire, 93, à Liége. — Lépidoptères de Belgique.

SILVESTRI (Filippo), à Bevagna (Umbria, Italie). — Myriopodes.

SIMSON (Auguste), à Launceston (Tasmanie). — Coléoptères.

STEINMETZ (Fritz), avocat, rue de la Mélane, 10, Malines. — Crustacés.

SWALE (Dr Harold), Blyton House, Weybridge, Surrey (Angleterre).

SWIERSTRA, Pretorix Museum, Pretorix (Transvaal). — Entomologie générale.

THÉRY (André), viticulteur, 23bis, boulevard Carnot, Alger (Algérie). — Coléoptères d'Europe, Longicornes.

THIROT (Edouard), ancien chef de bureau à l'Administration communale de Schaerbeek, chaussée de La Hulpe, 205, à Boitsfort, près Bruxelles. — Lépidoptères et Coléoptères.

THRON (J.), libraire, rue Royale, 68, Bruxelles. — Lépidoptères.

TROTTER (AL.), professeur de Botanique et Pathologie végétale à la R. Scuola di Viticultura ed Enologia, Avellino (Italie).— Cecidologie.

D'UDEKEM D'ACOZ (H.), boulevard Zoologique, 6, à Gand. — Entomologie générale.

ULMER (Georg), Baumkamp, 30, Hamburg 20. — Trichoptères.

VAN BIERVLIET (Dr Joseph), docteur en médecine, 161, avenue de la Couronne, Ixelles lez-Bruxelles. — Entomologie générale.

VAN DEN KERCKHOVEN (Alexis), artiste peintre, château de Wuynis, à Rymenam par Boortmeerbeek. — Lépidoptères.

VISART DE BOCARMÉ (comte), quai Vert, 2, Bruges. — Entomologie générale.

VRIÈRE (baron Raoul de), premier secrétaire de légation, château du Baes-Veld, à Zedelghem (Flandre occidentale). — Ténébrionides.

WAGNER (Hans), Assistent am Polytechnikum, à Zürich (Suisse). — Apionides du globe.

WASMANN S. J. (R. P. E.), à Bellevue-Luxembourg (Grand-Duché de Luxembourg). — Biologie et systématique des Formicides et Termitides et de leurs hôtes.

WEISE (J.), Niederschönhausen Schloss Allee, 15, Berlin (Allemagne). — Chrysomélides, Curculionides d'Europe.

WELLMANN (Dr F. Creighton), U. S. National Museum, Divison of Entomology, Washington D. C. (Etats-Unis). — Meloïdes du globe.

WICKHAM (H.-F.), State University Iowa, à Iowa City (Etats-Unis). — Entomologie générale.

WILLEM (Victor), chef des travaux pratiques de zoologie à l'Université de Gand, membre de l'Académie royale de Belgique, rue Willems, 8, à Gand. — Entomologie générale, Collemboles.

Membre correspondant.

M.

SCUDDER (Samuel), bibliothécaire-adjoint à Harvard College, à Cambridge, Massachusetts (Etats-Unis).

Membres décédés.

MM.

DE MOFFART (Baron F.), membre effectif.

HAVERKAMPF (Fr.), membre effectif.

JACOBY (M.), membre effectif.

MAYR (G.), membre honoraire.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Organisation administrative pour 1908 4
Compte rendu de l'Assemblée mensuelle du 4 janvier 1908. . . 5
» » » du 1 février 1908. . . 45
» » » du 7 mars 1908. . . . 83
» » » du 4 avril 1908 . . . 151
» » » du 2 mai 1908 195
» » » du 6 juin 1908. . . . 219
» » » du 4 juillet 1908 . . . 241
» » » du 1 août 1908. . . . 271
» » » du 5 septembre 1908. . 293
» » » du 3 octobre 1908 . . 309
» » » du 7 novembre 1908. . 321
» » » du 5 décembre 1908 . . 345
Assemblée générale du 26 décembre 1908 389
Liste des accroissements de la Bibliothèque du 26 décembre 1907 au 26 décembre 1908. 400
Liste des membres de la Société au 26 décembre 1908 420
Table des matières 429

Bagnall (R.-S.). — Synonymical notes with description of a new genus of *Thysanoptera* 348
Ball (Fr.). — Oiseaux et Papillons 83
Bezzi (M.). — Diagnoses d'espèces nouvelles de Diptères d'Afrique. 374
Bondroit (J.). — Remarques sur les *Bledius campi* Bondr. et *occidentalis* Bondr. 5
— Captures de Coléoptères 309
Bovi (A.). — Notes sur les Curculionides. III 43
Burr (M.). — Note sur quelques Dermaptères africains du Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles 34
Champion (G.-C.). — Synonymical note on two Central-American species of Curculionidæ. 112
de Crombrugghe de Picquendaele (G.). — Observations microlépidoptérologiques faites à Rochefort en 1907 (*suite*). 42
— Oiseaux et Papillons 83
— Discours présidentiel : Les Ptérophores de Belgique . . . 389

DE LANNOY (E.). — Notes sur le *Lasius niger* et le *Lasius fuliginosus* 47
— Observations sur les Fourmis 313
DESBROCHERL DES LOGES (J.). — Etudes sur les Curculionides exotiques et descriptions d'espèces inédites 242
DESGUIN (E.). — La composition segmentaire du thorax des Insectes (avec deux planches). 113
DESNEUX (J.). — Larve authentique de Pausside 309
DISTANT (W.-L.). — On some Australian Homoptera 97
— Description of a new Tingid from Congo 220
DOGNIN (P.). — Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud 17, 153, 264
D'ORBIGNY (H.) *in* GILLET (J.-J.-E.). — Onthophagides nouveaux d'Afrique. 54
EMERY (C.). — Remarques sur les observations de M. DE LANNOY touchant l'existence du *Lasius mixtus* dans les fourmilières de *Lasius fuliginosus*. 182
— Descriptions d'un genre nouveau et de plusieurs fourmis nouvelles de Fourmis du Congo 184
FOREL (A.). — Lettre à la Société Entomologique de Belgique . . 180
FOERSTER (F.). — Ueber die australischen Aeschniden der Gruppe *Brachyton* KARSCH 190
— New Aeschniden 213
GILLET (J.-J.-E.). — Description d'un *Heliocopris* nouveau d'Afrique orientale 15
GILLET (J.-J.-E). et D'ORBIGNY (H.). — Coprophages et Dynastides provenant du voyage de M. COLMANT dans les régions d'Uellé, du Bomu et du Bahr-el-Gazal 54
GUILLIAUME (A.). — Notes sur les Diptères de Belgique 297
KIRKALDY (G.W.). — GOEZE's specifie names in Hemiptera. . . . 6
— Notes on some sinhalese Hemiptera 9
LAMEERE (AUG.). — La Paléontologie et les métamorphoses de Insectes 127
— Capture des *Sirex noctilio* F. et *juvencus* L. 20
MOSER (J.). — Beitrag zur Kenntnis der Cetoniden 85, 252
— Verzeichnis der von H. FRUHSTORFER in Tonkin gesammelten Melolonthiden 325
— New Melolonthiden und Cetoniden 353
OHOUS (FR.). — Beiträge zur Kenntnis der Ruteliden 197
— Beitrag zur Kenntnis der amerikanischen Ruteliden . . . 299
OLIVIER (E.). — Lampyrides nouveaux du Musée de Genève. . . 262
— Lampyrides africains du Musée de Bruxelles 323
— Lampyrides faisant partie des collections du Musée du Congo 324
PIC (M.). — Description de deux Malacodermes africains du Musée du Congo. 311

PUTZEYS (J.). — Notes sur les premiers états de *Melanotus castanipes* PAYK. 294
RAFFRAY (A.). — Psélaphides nouveaux des Indes 205
ROUSSEAU (ERN.). — Contribution à la connaissance des métamorphoses des Odonates d'Europe 272
SCHERDLIN (P). — Die in der Umgebung Strassburgs beobachteten Carabidæ 221
SCHMIDT (A.). — Neue Aphodiiden von Kongo im Naturhistorischen Museum zu Brüssel 37
SCHOUTEDEN (H.). — Oiseaux et Papillons 83
— Présentation de Pédipalpe et Isopodes terrestres 196
— Diagnoses préliminaires de Pentatomides nouveaux du Congo belge. 318
SEVERIN (G.) — Congrès Entomologique international. 84
THÉRY (A.). — Etudes sur les Buprestides 68
WELLMANN (F.-C.). — Les Oiseaux mangent-ils les Papillons? . . 140

Tome XIII. — *Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique,* par le baron DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE (1re partie). — Prix : fr. 7.50.

Tome XIV. — *Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique,* par le baron DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE (2e partie). — Prix : fr. 7.50.

Tome XV. — *Notice sur le Dr Jean-Charles Jacobs,* par E. FOLOGNE. — *Psélaphides nouveaux du Congo des collections du Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles,* par A. RAFFRAY. — *Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale di Bruxelles* (I-V), par ACHILLE GRIFFINI. — *Bemerkungen über Nabiden nebst Beschreibung neuer Arten,* par O.-M. REUTER. — *Enumeratio Pentatomidarum post Catalogum bruxellensem descriptarum,* par E. BERGROTH. — *Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale in Bruxelles* (VI), par ACHILLE GRIFFINI. — *Some new Species of Blattidæ in the Brussels Museum,* par R. SHELFORD. — Prix : fr. 7.50.

Tome XVI. — *Die südafrikanischen Apioniden des British Museum, vorzugsweise von Herrn G. A. K. Marshall in Mashonalande und in Natal gesammelt,* par HANS WAGNER. — *Coprides d'Afrique (descriptions d'espèces nouvelles et remarques sur quelques espèces connues),* par JOSEPH J.-E. GILLET. — *Acridiens d'Afrique du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique,* par IGN. BOLIVAR. — *Notes on Australian Curculionidæ in the Belgian Museum with descriptions of new species,* par ARTHUR M. LEA. — Prix : fr. 7.50.

Les membres de la Société désirant obtenir les volumes antérieurs à l'année de leur réception, jouissent d'une réduction d'un tiers de la valeur.

La SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE tient ses séances le 1er samedi de chaque mois, à 8 heures du soir, au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Elle publie :

1° Les ANNALES (mensuellement);

2° Les MÉMOIRES (irrégulièrement).

La cotisation annuelle, payable par anticipation et donnant droit à la réception *franco* des *Annales* et des *Mémoires*, est fixée à **16** fr. Tout membre étranger, payant une somme de **200** francs, est nommé **Membre à vie** : il n'a plus de cotisation à solder et reçoit *franco* toutes les publications de la Société.

Les cotisations doivent être adressées spontanément dès le commencement de l'année, sous peine de voir interrompre l'envoi des Annales, au Trésorier, **M. E. Fologne,** *rue de Hongrie, 72, à Bruxelles.*

La BIBLIOTHÈQUE est ouverte aux membres de la Société (rue de Namur, 89), le samedi de 4 à 5 heures.

Tous les ouvrages et revues destinés à la Société doivent être envoyés au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Tout ce qui concerne l'administration de la Société et la rédaction des publications doit être adressé au Secrétaire : **M. H. Schouteden,** *11, rue des Francs, à Bruxelles.*

Les auteurs de travaux insérés dans les Annales qui, dans les quinze jours suivant la publication du fascicule dans lequel a paru leur mémoire, n'auraient pas reçu les 50 tirés à part auxquels ils ont droit, sont priés de prévenir le Secrétaire.

1243 (11)

Bruxelles. — Imprimerie économique, A. BREUER, chaussée d'Ixelles, 313.

AUT

TIT

Aug. 11 '15

JUN 18 1928

NOV 25 1928

NOV 8 1944

MAY 25 1945

1-31-55

Recirculating

J. F. Gallant

8—896

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01269 5656